استراتيجيات التدريس للصـــم

تأليـــف

الأستاذ الدكتور/ أحمد السيد عبد الحميد مصطفى

أستاذ المناهج وطرق التدريس

نائب رئيس جامعة المنيا

٢٠٠٦

بسم الله الرحمن الرحيم

"يا أيها الذين آمنوا أطيعوا الله ورسوله ولا تولوا عنه وأنتم تسمعون ۞ ولا تكونوا كالذين قالوا سمعنا وهم لا يسمعون"

صدق الله العظيم

الأنفال: آية / ٢٠، ٢١

إهـــــداء

إلى روح أبى وأمى الطاهرة

فهمــا سبب وجودى فى الحياة

إلى زوجـــــتى وأولادى

فهـم سبب اجتهادى فى الحياة

أ.د/ أحمد السيد عبد الحميد مصطفى

تقديـــم

عندما كانت النظرة القديمة للمنهج هو المعرفة لما هو بالكتاب المدرسـى، كانـت النظـرة القديمـة للتدريس أنه عملية نقل المعرفة بالحفظ والتكرار والاستظهار والتسميع. أما بعد ثورة المعرفة وتنـوع وسائل الاتصال والتكنولوجيا تغيرت النظرة للمنهج وأصبح هو كل الخبرات اللازمة لنمـو الطالـب نموًا متكاملا، وتغيرت تبعًا لذلك النظرة الى التدريس فأصبحت كل ما يحيط بالعملية التعليمية لنقل ما يساعد الطالب على النمو المتكامل. تعتبر استراتيجية التدريس ركيزة أساسية مـن ركـائز العمليـة التعليمية مع المعلم والمتعلم والمادة التعليمية والتقويم.

يتم التدريس من خلال مهارات عديدة وضعت فى ثلاث محاور أساسـية هـى: مهـارات التخطـيط للتدريس ومهارات التنفيذ للتدريس ومهارات التقويم للتدريس. أن اختيار واسـتخدام اسـتراتيجية أو أسلوب أو طريقة التدريس من أهم مهارات التدريس عمومًا ومهارات التنفيـذ خـصوصًا. وتكـون استراتيجية التدريس جيدة إذا ناسبت كل من المعلم والمـتعلم والمـادة التعليميـة المـراد تدريـسها والأهداف التعليمية والتقويم مناسبة استراتيجية التدريس للمتعلم تكون لجميع قدراته الجسمية والعقليـة والانفعالية، يؤكد ذلك أن استراتيجية أو أسلوب أو طريقة التدريس لدرس محدد وأهداف محددة لمعلم ما تختلف من تلميذ أو مجموعة متجانسة من التلاميذ الأخرى. فما يصلح هنا للعاديين قـد لا يـصلح لذوى الحاجات الخاصة. بل ما يصلح لأصحاب أحد الإعاقات قد لا يصلح لإعاقة أخـرى. فاختيـار استراتيجية التدريس المناسبة والجيدة للعميان ليست بالضرورة تكون جيدة للصم.

فى هذا الكتاب سيتم إعطاء فصل عام نتعرض فيه لمفهوم التدريس عامة ومهاراته، وكذا مفهوم ذوى الحاجات الخاصة بصورة عامة أيضًا يساعد ما يعرض بالفصل الأول الى المتهيد للفصل الثانى الـذى يكون فيه عرضًا خاصًا لمهارات التدريس المختلفة بالنسبة للصم. ويعتبر هـذا أيـضًا تمهيـدًا لمـا سيعرض فى الفصل الثالث حول استراتيجيات التدريس المناسبة للطلاب الصم خاصة، ويتحدد ذلـك من خلال عرض لجوانب متعددة بالنسبة للصم وضعاف السمع عامة ويـتم وضـع تطبيقـات علـى المهارات والاستراتيجيات آخذًا فى الاعتبار وضع الكتاب فى صورة مقـرر الكترونـى **E-Learning**.

أسأل الله العلى القدير أن يعتبر هذا الكتاب فى إعداد معلم الصم وأن أكون قـد وفقـت فـى عرض ما يلزم لتحقيق ذلك، كما أسأله تعالى أن ينفعنى به فى دينى ودنياى وآخرتى.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

المؤلــف

أ.د/ أحمد السيد عبد الحميد

مايــو ٢٠٠٦

فهرس المحتويات

الموضوع

الموضوع

الفصـــل الأول

التدريس وطبيعته ومهاراته
لـذوى الحاجات الخاصة

الفصل الأول

التدريس طبيعته ومهاراته لذوى الحاجات الخاصة

مفهوم التدريس:

التدريس هو عملية تربوية هادفة، تأخذ فى اعتبارها كافة العوامل المكونة للتعليم، ويتعاون خلالها كل من المعلم والتلاميذ لتحقيق ما يسمى بالأهداف التربوية.

وهو عملية اجتماعية انتقائية تتفاعل فيها كافة الأطراف التى تهمهم العملية التربوية من إداريين وعاملين ومعلمين وتلاميذ، لغرض نمو المتعلمين والاستجابة لرغباتهم وخصائصهم، واختيار المعارف والمبادئ والأنشطة والإجراءات التى تتناسب معهم وتنسجم فى نفس الوقت مع روح العصر ومتطلبات الحياة الاجتماعية.

وبينما يركز المفهوم التقليدى للتدريس على أحداث تغير سلوكى لدى التلاميذ، فإن المفهوم الإنسانى الحديث يهتم بمساعدة كل تلميذ للتعرف على خصائصه وإمكانياته الذاتية، وتطويرها لديه ثم تهيئة الظروف له للمشاركة بها وتوظيفها فى إنجاز ما هو خير ومفيد.

التدريس كعلم وفن:

لم يعد التدريس مهنة روتينية يومية يتخذها البعض لسد حاجات مادية معينة، بل أصبح فنًا وعلمًا فى آن واحد. يرجع هذا المفهوم الشامل للتدريس "كعلم وفن" إلى القرنين الثامن والتاسع عشر، عندما دخلت على التربية عمومًا والتدريس بشكل خاص تعديلات جذرية نتيجة لاعتبارين رئيسيين: أولاهما فلسفى إنسانى يتلخص بأن الطفل مخلوق ذو حقوق وقيم ويجب أن لا يستعمل معه أى أسلوب تعليمى إلا إذا كان الهدف من جرائه رعاية قيمه الخلقية وتنمية شخصيته الإنسانية المتكاملة، أما الثانى فهو ذو طبيعة نفسية، يقيم عملية التعليم وما يحتويها من عوامل وأنشطة مختلفة من زاوية مدى تأثيرها النفسى على سلوك التلميذ وذاته، وملاءمتها لقدراته وطاقاته، وصلتها باهتماماته وحياته.

فالتدريس فن لأن المعلم يمكن أن يظهر من خلاله قدراته الابتكارية والجمالية فى التفكير واللغة والحركة التعبيرية والتعامل الإنسانى.

طبيعة التدريس:

مما سبق يمكن القول بأن (**أحمد السيد عبد الحميد وآخرون، ٢٠٠٤**) "التدريس موقف مخطط يستهدف تحقيق مخرجات تعليمية مرغوب فيها كما يستهدف إحداث تغييرات

متنوعة فى السلوك على المدى القريب والبعيد، فهو عملية متعمدة لتشكيل بيئة الفرد بصورة تمكنه من القيام بسلوك محدد أو الاشتراك فى سلوك معين تحت شروط محددة كاستجابة لظروف محددة" (ص١٠٣). ويؤكد نفس المفهوم **كوثر كوجاك (١٩٨٣)** بأن "التدريس ركيزة لعمليات التعلم التى تتضمن مجموعة أنشطة أخرى كتابيه وتوجيهية واستشارية وإنتاجية وإدارية" (ص١٦).

على المعلم خلق جو من الإثارة والمتعة حول المحتوى المراد تعليمه، يدعون ويرغبون المتعلم الى التعلم مما لا يضطرهم الى تقديم الدافعية لهم لأنه **(شارلتون دانيلسون، ٢٠٠٣)** يفضل أساليب تدريسهم التى ينظمون فيها المحتوى والأدوار التى يشجعون فيها التلاميذ على اتخاذها والقيام بالمبادرات التى يتوقعها المعلمون منهم، ويستطيع التلاميذ أن يتعلموا بتميز" (ص٨٧).

وقد أكد **محمد حسين آل ياسين (١٩٧٤)** على أن طبيعة عملية التدريس تعتمد أساسًا على صفات القائم بها وراثيًا واستعداده لاكتسابها، لأن التدريس فن مكتسب لحد بعيد، وهذا يستلزم ضرورة وجود طرائق متعددة للتدريس يتدرب المعلم على الاختيار الجيد لأحدهما حسب الموقف التعليمى. هذا يؤكد ضرورة وجود المعلم المفكر الذى يخطط جيدا للدرس مستندا على فهم التلاميذ ومعرفة الفروق الفردية بينهم ومستوى تفكيرهم، وبالأخذ بأن التدريس فن يكتسب يؤكد طبيعة التدريس الأخلاقية والاجتماعية (ص ١٩-٢٦).

نظرية التدريس:

هى **(أحمد حسين اللقانى، ١٩٩٦)** "فكر المعلم الذى يُتطلب منه فى عملية التدريس وهو محصلة لخبراته السابقة وما اتيح له من تعلم فى مرحلة الإعداد المهنى ومن برامج تدريبيه أثناء الخدمة، فضلاً عن اتجاهاته وقيمة الحاكمة لسلوكه التدريسى" (ص١٩٦).

ويمكن تصنيف نظريات التدريس الى صنفين أساسيين: **(أحمد السيد عبد الحميد وآخرون، ٢٠٠٤)**:

الأول: يصمم تلك النظريات التى اهتمت بدراسة السلوك الظاهرى للمتعلم وهذه تعرف بالنظريات السلوكية التى يرى أنصارها أن العملية التعليمية تحدث نتيجة مؤثرات خارجية تؤدى الى استجابات من قبل المتعلم، فالتعلم هنا تعديل فى سلوك الفرد أى أن

نظريات التدريس فى هذا الصف تهتم بالسلوك الظاهرى للمتعلم ولا تهتم بما يحدث داخل عقله.

الثانى: يضم النظريات التى تهتم بدراسة العمليات العقلية التى تحدث داخل عقل المتعلم وتعرف بالنظريات المعرفية التى تهتم بالبنية المعرفية للفرد ولا تركز على السلوك الظاهرى (ص١٠٩).

الاستراتيجية والأسلوب والطريقة فى التدريس:

هناك مسميات عديدة للركيزة الرابعة من ركائز العملية التعليمية وهى القناة التى يستخدمها المعلم لتوضيح المادة التعليمية الى المتعلم، فإما تسمى استراتيجية تدريس أو نماذج تعليم أو أساليب تدرس أو طرق تدريس وكلهم يحملوا نفس الغرض والهدف والمعنى والاختلاف بينهم فقط فى الدرجة.

الاستراتيجية:

فكلمة استراتيجية **(إبراهيم تاج الدين، ٢٠٠٢)** "تعنى فن قيادة الجيش فى معركة معينة، فهى خطة محدودة للوصول الى هدف معين" (ص٢). وتعرف الاستراتيجية بشكل عام بأنها **(Brown, ١٩٩٣)** "طرق محددة لمعالجة مشكله أو مباشرة مهمة ما وهى أساليب عملية لتحقيق هدف معين، أيضًا هى تدابير مرسومة للتحكم فى معلومات محددة والتعرف عليها" (ص ٧٩).

استراتيجية التدريس:

يعرفها **ممدوح سليمان (١٩٨٨)** "بأنها مجموعة من تحركات المعلم داخل حجرة الصف والتى تحدث بشكل منظم ومتسلسل وتهدف الى تحقيق الأهداف التدريسية المعدة مسبقًا" (ص١٣)، بينما يعرفها **حسن زيتون (١٩٩١)**: بأنها "مجموعة من إجراءات التدريس المختارة سلفًا من قبل المعلم أو مصمم التدريس والتى يخطط لاستخدامها أثناء تنفيذ التدريس بما يحقق الأهداف التدريسية المرجوة بأقصى فاعلية ممكنة وفى ضوء الامكانات المتاحة" (ص ٢٨١).

أيضًا هى **(يوسف قطامى وآخر، ١٩٩٨)** "الخطط التى يستخدمها المعلم من أجل مساعدة المتعلم على اكتساب خبرة فى موضوع معين يخطط له بحيث يحدد فيها الهدف

النهائى للتعلم والخرائط المفاهيمية المراد إيصالها للمتعلم باستخدام وسائل وتقنيات تعليمية معينة" (ص٢٥٩).

نماذج التدريس:

عرفها **يوسف قطامى وآخر (١٩٩٨):** بأنها "مجموعة أجزاء الاستراتيجية أو طريقة محددة يندرج تحتها المحتوى التعليمى وأفكاره واستخدام وجهات النظر وملخصات وأمثلة وممارسات لإثارة دافعية المتعلم فهو ليس مجرد مخطط تفصيلى إجرائى (ص ١٣، ١٤).

وقد وضعت نماذج التعلم فى صورة نماذج وأشكال وخرائط **(Carey & Darwazeg, ١٩٩٥)** بغرض استخدامها فى تأهيل المعلم. من هذه النماذج الشامل العام الذى يتناول جميع عناصر العملية التعليمية من أهداف تربوية ومادة دراسية ووسائل تعليمية وأنشطة تربوية وخرائط تدريس ووسائل تقويمية فى ضوء خصائص الفرد المعلم وذلك مثل نموذج ديك وهارى ونموذج وروزه المعدل عنه (ص١٩٩).

أساليب التدريس:

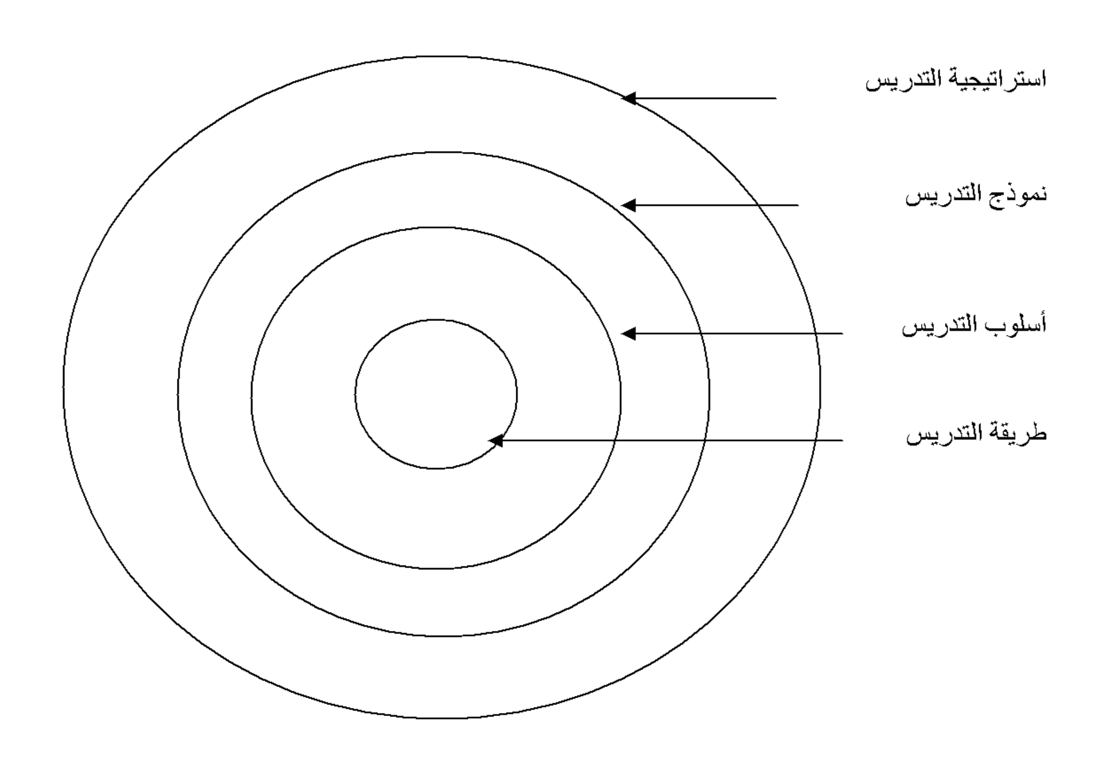
يرى **أحمد حسين اللقانى (١٩٩٦)** "ان أسلوب التدريس هو مجموعة العمليات والإجراءات التى يقوم بها المعلم أثناء التدريس والتى تشكل فى مجموعها نمطا مميزا لسلوك المعلم فى التدريس" (ص٢٤)، ويؤكد ذلك **أحمد السيد عبد الحميد وآخرون (٢٠٠٤)** بأن "أسلوب التدريس هو الكيفية التى يتناول بها المعلم استراتيجية التدريس أثناء قيامه بعملية التدريس أو هو الأسلوب الذى يتبعه المعلم فى تنفيذ استراتيجية التدريس بصورة تميزه عن غيره من المعلمين المستخدمين لنفس الاستراتيجية فأسلوب التدريس قد يختلف من معلم لمعلم فهو يرتبط بصورة أساسية بشخصية المعلم وسماته وخصائصه. وهناك من قسم أسلوب التدريس الى قسمين أسلوب مباشر وهو ما يعرضه المعلم داخل الفصل طبقا لآراء وأفكار المعلم الذاتية، وأسلوب آخر غير مباشر فيقدر فيه المعلم آراء وأفكار التلاميذ ومراعاة مشاعرهم مع تقبل ذلك من قبل المعلم (ص١٠٨).

طريقة التدريس:

طريقة التدريس هى **(أحمد السيد عبد الحميد وآخرون، ٢٠٠٤)** "مجموعة من الإجراءات والممارسات التى يقوم بها المعلم وتساعده أن يستخدم أكثر من طريقة للموقف

التدريسى الواحد، ويتفق المعلمون فى الطريقة، بينما يختلفوا فى الأسلوب لأنه ذاتى يختلف من معلم لآخر (ص١٠٨، ١٠٩).

يتضح من التعريفات السابقة لكل من الاستراتيجية والنموذج والأسلوب والطريقة أنها مسميات لشئ واحد يختلف فقط فى الدرجة أى فى انتشار المسمى وطريقة استخدامه، فالاستراتيجية عامة كثيرة وهى كل الإجراءات التى تستخدم عامة فى التدريس وهى غير محددة، أما إذا حددت تلك الإجراءات بخطوات محددة تجمع الأنشطة والوسائل فى نموذج واضح سمى نموذج تدريسى. وإذا أخذه المعلم بخطواته وطوعه حسب قدراته وامكانات المتعلم فى خطوات عامة ثابتة يتخللها ذاتية المعلم فإن هذا يسمى أسلوب تدريسى، وفى الحالات التى تكون فيها الاستراتيجيات فى خطوات محددة وناتجة عن تطبيق عملى لأحد نظريات التعلم فى علم النفس سميت بطريقة التدريس. فالمسميات الأربعة هى الإجراءات اللازمة للتدريس ولنقل المادة من المعلم الى المتعلم لكن الاختلاف فى أسلوب العرض والشكل الآتى يوضح العلاقة بينهم. وقد يطلق مسمى طرقة التدريس جوازا على أى منهم:

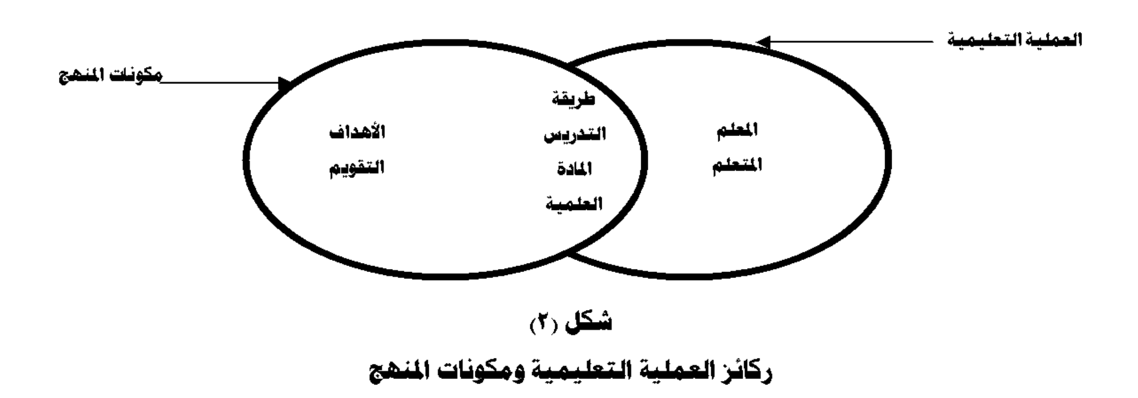


شكل (١)
الاستراتيجية والنموذج والأسلوب وطريقة التدريس

معايير طريقة التدريس الجيدة:

لاستنباط معايير طريقة التدريس الجيدة نجد أن طريقة التدريس قاسم مشترك بين مكونات المنهج، والركائز الأساسية للعملية التعليمية ومن هنا فجودة الطريقة يعتمد على مراعاتها للمكونات التى ترتبط بها.

فإذا كانت العملية التعليمية ترتكز على ركائز أربعة هى المعلم والمتعلم والمادة التعليمية وطريقة التدريس وكانت المكونات الأساسية للمنهج عامة هى الأهداف والمادة التعليمية والتقويم وطريقة التدريس، فيمكن توضيح المشترك بينهم كما فى الشكل التالى:



شكل (٢)
ركائز العملية التعليمية ومكونات المنهج

ومن هنا يمكن استنباط معايير طريقة التدريس الجيدة كما يلى:

١- أن تراعى قدرات المعلم الذى يستخدمها وامكانات إعداده المهنى.

٢- ان تراعى المتعلم من حيث قدراته الجسمية والعقلية والانفعالية.

٣- أن تراعى المادة التعليمية من حيث عملية كانت أم نظرية، عامة كانت أم تخصصية.

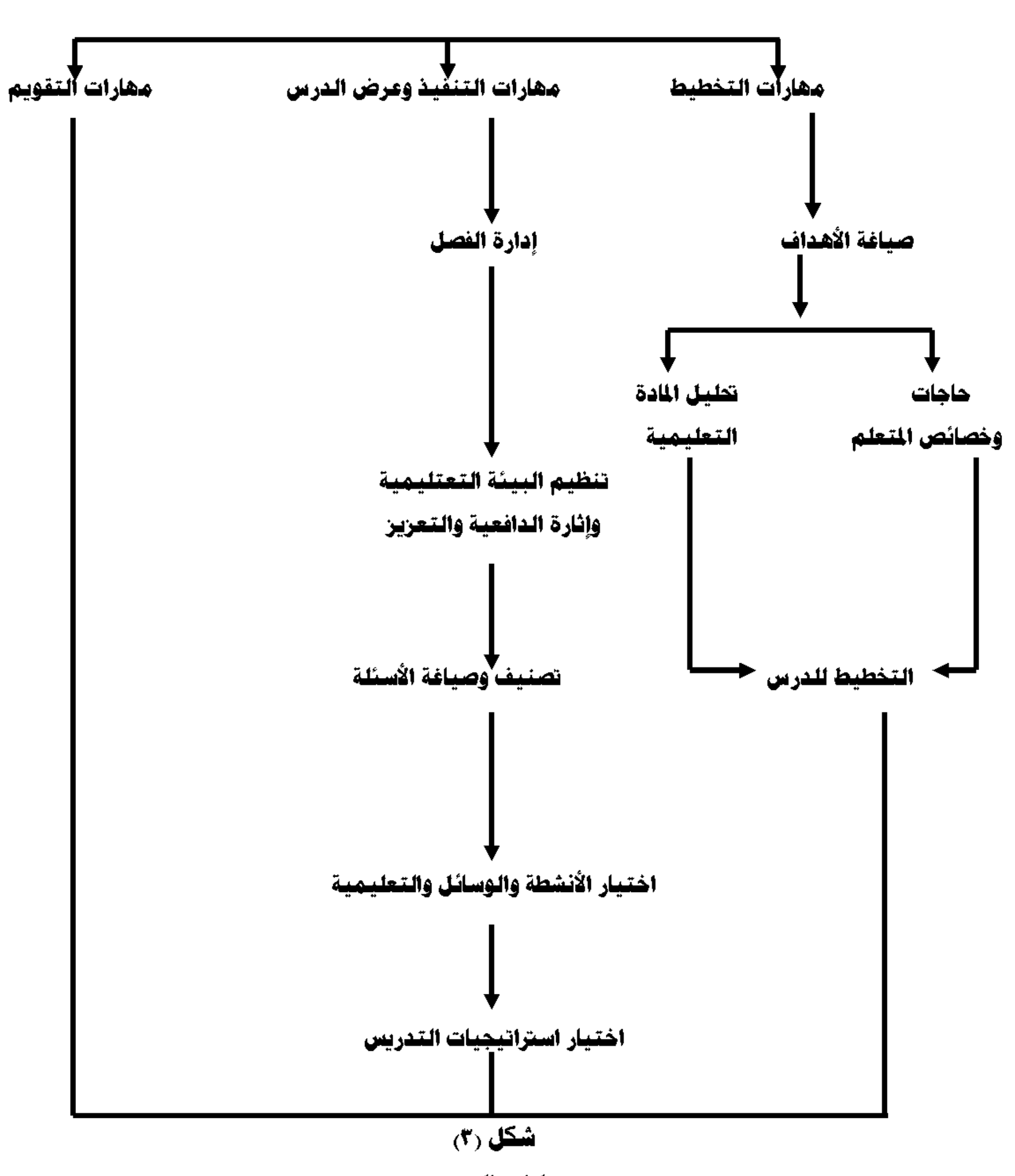
٤- أن تراعى الأهداف التعليمية فإذا اختلف الهدف اختلفت معه الطريقة.

٥- أن تراعى التقويم السليم فيرتبط السؤال مع السلوك الناتج عن الهدف.

ويؤكد ذلك **(أحمد السيد عبد الحميد وآخرون، ٢٠٠٤)** بأن هناك مؤشرات للتدريس الجيد منها: "مراعاة المتعلم ومراحل نموه وميوله، والاستناد الى نظريات التعلم وقوانينه، ومراعاة تحديد الأهداف بوضوح، وطبيعة المادة الدراسية، والتخطيط فى ضوء الأهداف، وبناء النشاط التدريسى على استعدادات التلاميذ، والاعتماد على العمل التعاونى فى التعلم والاهتمام بالتدريس ذى المعنى، والتدريس من أجل توظيف ما يتعلمه التلاميذ وليستفيدوا به فى مواقف أخرى، واستثارة دافعية التلاميذ والإثابة والمدح والتشجيع، والتدريب الكافى على

المهارات الأساسية، وتصميم أنشطة هادفة، واستخدام مواد تعليمية ومصادر تعلــم مناســبة وتخصيص أوقات دورية لمراجعة ما سبق دراسته مع تدريبات علاجية وتشخيص صعوبات التعلم وتوفير علاج للمحتاجين". (ص١٠٣)

مهارات التدريس



شكل (٣)
مهارات التدريس

وسيتم التعرض فيما يلى لهذه المهارات تفصيلاً:

مهارات التدريس

هناك عوامل عديدة تجعل هناك حاجة ماسة الى تمهين التدريس وإعداد معلـم لهـذه المهنة فلم تعد مهنة من لا مهنة له، ويتطلب ذلك إكساب المعلم مهارات تدريـسية، ويظهـر هناك حاجة ماسة لذلك للأسباب الآتية: **(محمد حسن آل ياسين، ١٩٧٤)**.

١- الفروق الفردية بين المتعلمين فى الصف الواحد.

٢- اختلاف آراء المربين والتربويين والفلاسفة وعلماء النفس فى نظريات التعليم والتعلم.

٣- تعدد واجبات المعلم داخل الفصل والتى لا تقتصر فقط على نقل المعلومة للمتعلمين.

٤- الحاجة الى تعليم غير مجرد لأننا نكون شخصية مواطن صالح وشخصية كاملة.

٥- تعدد أساليب التعلم واختلافها طبقا لطبيعة المادة والمعلم البيئة المحيطة. (ص٢٧).

ويتطلب الوصول الى معلم متفهم لهذه الحاجات ويتدرب على المهارات اللازمة لهـا أن يسأل نفسه بعض الأسئلة **(هربرن ر. كوهل، ١٩٨٤)** "ما هى الأسباب التى تبـرر بهـا اختيارك لمهنة التدريس؟، لماذا تريد أن تقضى وقتا طويلا مع التلاميذ؟ ومـاذا تريـد مـنهم كمعلم؟ وماذا تعرف من معلومات ومهارات تريد تعليمها للتلاميذ؟ وما هى دوافعك للتـدريس ولأى نوع أو سن من التلاميذ تريد أن تكون معلما؟ (ص١٣-٢٨).

وقد حدد **جابر عبد الحميد وآخرون (١٩٩٤)**: "المهارات التدريسية فى ثلاث مهارات أساسية هى مهارات التخطيط ومهارات التنفيذ ومهارات التقويم" (ص١٠).

فعملية التخطيط السليم تتطلب قدرة المعلم على معرفة خصائص واحتياجات المتعلمين وأيضًا قدرته على صياغة الأهداف بصورة صحيحة وتحليل المادة التعليمية والتخطيط الجيد لتدريسها وعملية التنفيذ تتطلب إنجاز المعلم لما خطط له فى أثناء عرض الدرس وهذا يتطلب قدرته على إدارة الفصل جيدا وتنظيم البيئة التعليمية وإثارة الدافعية والتعزيز، كـذا مهـارة صياغة وتصنيف الأسئلة أثناء الدرس، ثم الاختبار السليم للأنشطة والوسائل التعليمية وطريقة التدريس، أما عملية التقويم فهى عملية مستمرة تبدأ قبل عرض الدرس وتسير خطوة خطـوة فى صورة تقويم بنائى تم تشخيص حتى نهاية الدرس فى صورة تقويم نهائى. والـشكل (٣) يوضح تلك المهارات.

أولا – مهارات التخطيط للتدريس

(أ) مهارة التعريف على خصائص وسمات وحاجات المتعلمين:

حتى يمكن التأكد بأن المادة التعليمية المراد تدريسها تلائم المتعلم لا تكفى فقط معرفة عمره أو الصف الدراسى له، ولكن يجب تحديد الخصائص العامة للمتعلم ذات الصلة بالعملية التعليمية كالقدرة العقلية والنمو العقلى، وكذا النمو الجسمى وقدرات المتعلم فى هذا المجال حتى يمكن عرض المادة التعليمية بما يتناسب مع المتعلم. أيضًا معرفة الأنماط السلوكية لدى المتعلم اى وصف كامل للمتعلم من خصائص وحاجات، ويصقل هذا المعلم معرفة خصائص وسمات وحاجات المتعلمين التى تساعده فى إحداث التدريس الجيد.

(ب) مهارة صياغة الأهداف التعليمية "السلوكية":

أهمية تحديد الأهداف التعليمية:

لا تتم العملية التعليمية إلا إذا حدث التعلم والذى هو تغير فى السلوك ناتج عن الخبرة، وتغير السلوك لابد له من أهداف محددة يسعى الى تحقيقها، ففاقد الهدف لا يمكنه التحرك من مكانة وبالتالى لا يحدث تغيير فى السلوك. ومن هنا تبرز أهمية تحديد الأهداف التعليمية والتى بتحديدها يختار المعلم كل ما يلزم من مهارات تدريسية حتى يضمن تحقيق الأهداف وإحداث التعلم. أيضًا أهمية تحديد الأهداف التعليمية هو معرفة المفاهيم والمهارات والقواعد المراد تدريسها وكيفية التدريس المطلوب. كذلك لاختيار الأنشطة والوسائل التعليمية المناسبة لهذا الهدف طريقة التدريس التى تحقق ذلك، فمثلاً إذا كان الهدف هو ذكر حدود جمهورية مصر العربية، فيكون الوسيلة هى شريط مسجل عليه الحدود يرددها التلاميذ حتى الحفظ وهذه الطريقة تكون مناسبة للهدف. أما إذا كان الهدف هو استنباط حدود جمهورية مصر العربية من على الخريطة فالوسيلة وطرقة التدريس السابقة ليست جيدة. لكن خريطة مصر مكبرة عليها الحدود وسيلة جيدة وطريقة التدريس التى تتطلب من المتعلم أن يخرج للخريطة ويستنبط الحدود شمالية وجنوبية وشرقية وغربية هى الطريقة السليمة للهدف الجديد. وهذا يعنى أن تحديد الهدف هو المسيطر على اختيار الوسائل وطرق التدريس، وأخيرًا لتحديد الأهداف أهمية أخرى فى إحداث التقويم السليم، فلا يصح أن يكون الهدف هو حفظ وتذكر الحدود ويكون الامتحان هو استنباط الحدود من الخريطة.

مصادر اشتقاق الأهداف التعليمية:

لا يمكن أن يحدد هدف تعليمى يعاكس فلسفة المجتمع فلسفة التربية وطبيعة وحاجات المتعلم وكذا قدرات المعلم. ومن هنا فكل ما سبق هو من مصادر اشتقاق الأهداف التعليمية حتى يمكن تحقيقها ولا تصطدم برفض المجتمع لها.

مجالات ومستويات الأهداف التعليمية:

قسم بلوم الأهداف التعليمية الى ثلاث مجالات أساسية هى المعرفى والوجدانى والمهارى ووضع لكل مجال مستويات متدرجة من الأبسط والأسهل الى المعقد والصعب، ففى المجال المعرفى ست مستويات هى على الترتيب: التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم، وفى المجال الوجدانى (الانفعالى) خمس مستويات هى على الترتيب: الإثارة، الاستجابة، تحديد القمة، تقدير القمة، التكامل القيمى، وفى المجال المهارى (النفس حركى) هو المهارة والتى هى عمل الشئ بدقة وسرعة مناسبة. لكل مستوى أفعال خاصة به تحدده وتميزه وتقيسه من خلالها.

صياغة الأهداف السلوكية:

تصاغ الهدف فى صورة: أن + يفعل + الطالب + ناتج التعلم

يلاحظ وجود فعل يحدد مستوى ومجال الهدف والفاعل هو الطالب أما المفعول به فهو ناتج التعلم وهو ما يجب تحقيقه فى الهدف ويجب أن يقاس جيد. الهدف السلوكى هو الذى يترجم الى أسلوب يمكن قياسه، وهناك أخطاء فى صياغة الهدف السلوكى منها:

١- عدم مناسبة الفعل فى الهدف مع ما يراد قياسه (يحدد المجال والمستوى المطلوب فى الهدف وذلك من واقع المادة التعليمية المراد تدريسها) أيضا.
٢- وصف ناتج التعلم بعملية التعلم أو أدوات التعلم خطا شائع. ولذا يجب أن يصف ناتج التعلم لمخرجات التعلم المراد قياسه فى الهدف.

مهارة تحليل محتوى المادة التعليمية:

شروط المحتوى الجيد:

يذكر (**أحمد السيد عبد الحميد وآخر، ٢٠٠٦**) أن للمحتوى الجيد شروط يجب التأكد من وجودهما عند التحليل وملخص هذه الشروط فى: الدقة، التركيز، الصعوبة، مشاركة المتعلم، تصميم أنشطة تعليمية، الواقعية، تعلم الخبرات التعليمية، التطبيق والتتابع فى المعلومات. (ص٢٥، ٢٦).

تحليل المحتوى:

تحليل المحتوى هو **(رشدى طعيمه، ١٩٨٧)** "مجموعة من العمليات الإجرائية التى تستهدف تجزئة بنية المنهج اى مكوناته الى عناصرها الجزئية بغرض تحديد طبيعة كل عنصر من هذه العناصر وفهم العلاقات الداخلية التى تربط بينها وبين الأسس والمبادئ التنظيمية التى تقدم عليها" (ص٣٩)، كما يعرفه **(مصطفى إسماعيل وآخرون، ٢٠٠٦)** "بأنه الوصف المنظم لما يتضمنه المحتوى من معلومات ومهارات واتجاهات وقيم بصورة كمية أو كيفية وذلك بهدف التوصل الى استدلالات واستنتاجات صادقة وثابتة فى حالة إعادة هذا التحليل" (ص٤٤)

مهارة التخطيط للدرس (تحضير الدرس):

يعتبر التخطيط للدرس عملية شاملة تبدأ بتحديد المادة المراد تدريسها وتحليلها ثم تحديد الأهداف السلوكية (التعليمية)، ويحدد بعد ذلك المعلم التهيئة والتمهيد للدرس، ثم يختار الأنشطة والوسائل التعليمية المناسبة ويحدد طريقة التدريس التى تحقق الأهداف ثم إجراءات التقويم قبلى وتكوينى وتشخيصى أثناء العرض ثم التقويم النهائى (الختامى)، فالتخطيط للدرس هو إطار منهجى منظم يحمى العملية التعليمية من العشوائية فى الممارسة التربوية وهو عملية مشاركة وتبادل الآراء والأفكار بين المعلمين.

أنواع التخطيط للتدريس:

١ – خطة طويلة المدى: (جابر عبد الحميد وآخرون، ١٩٩٤)

تسمى الخطة السنوية أو الفصلية وهى لا تكون مفصلة تفصيلاً دقيقًا ولكنها تتضمن الخطوط العريضة لسير المقرر السنوى أو الفصلى (فصل دراسى)، على مدار الشهور والأسابيع المحددة له ولإعدادها يتم دراسة الأهداف العامة للمقرر وتقسيم محتواه الى وحدات أو فصول يراعى ترتيبها المنطقى، كما ترتب مكونات كل وحده أو فصل من خبرات ومفاهيم ومهارات وقواعد ونظريات ترتيبًا تدريجيًا متجانسًا يبدأ من السهل الى الصعب ومن الخاص للعام وتعطى الخبرات الجديدة معتمده على ما يجب أن يسبقها من خبرات. أيضًا تشتمل الخطة السنوية أو الفصلية على المواد التعليمية والوسائل والأنشطة التى تحقق الأهداف وتتناسب مع البيئة التعليمية ومع المتعلم. يجب أن تقسم الخطة على فترات زمنية أسبوعية وشهرية مع إتاحة الفرصة للمعلم لتحريكها حسب المستجدات وفى حدود معينة. ويفضل اشتراك بعض المعلمين الذين يقومون بتدريس المقرر مع من يقومون بتدريس مقررات وثيقة الصلة به فى وضع هذه الخطة (ص١٠٢-١٠٥).

٢- خطة الدرس اليومية (تحضير الدرس):

وهى كل ما يراد إنجازه (**محمد حسن آل ياسين، ١٩٧٤**) داخل الفصل من شرح موجز ووسائل معينة وأنشطة تحدث تفاعلات بين المعلم والمتعلم فى الحصة المحددة، ويجب أن يركز المعلم على النتائج التى يحصل عليها من المتعلم ويحدد الطرق والأساليب المعينة والأنشطة المستخدمة لحدوث التفاعل (ص١٧٧).

ومن أهمية التخطيط اليومى للدرس (تحضير الدرس) ما يلى:

١- يضمن إعداد المعلم للدرس واستعداده قبل دخول الحصة.

٢- يحدد المعلم أهداف الدرس جيدا من خلال تحليله للمحتوى المراد تدرسه بالحصة.

٣- يضمن ربط المعلم الدرس الحالى بالدرس السابق من خلال التمهيد والتهيئة.

٤- يضمن اختيار جيد للأدوات والأنشطة والوسائل التعليمية التى تناسب الدرس.

٥- تساعد المعلم لاختيار استراتيجية وطريقة التدريس المناسبة لتحقيق أهداف الدرس

٦- يضمن توحيد أجزاء الدرس الواحد وعرضه بصورة متدرجة ومنطقية.

٧- يضمن اختيار جيد للواجب المنزلى المناسب للمتعلم وامكاناته ويغطى الدرس كله.

عناصر خطة التدريس الجيدة (التحضير الجيد للدرس):

بعد كتابة عنوان الدرس واليوم والتاريخ والحصة والفصل تبدا خطوات التحضير كما يلى:

١- أهداف الدرس السلوكية من معرفية ووجدانيه ومهارية.

٢- التمهيد للدرس إما بحل الواجب المنزلى للحصة السابقة أو بمراجعة المعلومات التى أخذت فيها، أو فى حالة عرض درس جديد، يجب التقديم لهذا الدرس.

٣- تحديد الوسائل التعليمية ونوع الأنشطة المستخدمة والتى تناسب الموقف التعليمى

٤- عرض الدرس ويتضمن:

- استخدام وسائل التشويق والتعزيز والتحضير فى كل مرة بعرض فيها جديد.
- تحديد وصياغة الأسئلة الصفية لكل موضوع لضمان التقويم المستمر والتعلم.
- تحديد موعد وطريقة ومكان استخدام الأنشطة والوسائل والتطبيقات فى الدرس.
- عرض عناصر الدرس محققا كل هدف من الأهداف السلوكية المحددة.

٥- الاختيار الأمثل للواجب المنزلى الذى يؤكد التعلم ولذا يجب أن يكون شاملا لموضوعات الدرس، وفى نفس الوقت مناسبًا لقدرات المتعلمين.

١ – عنوان الدرس:

- المادة:
- المرحلة:
- الصف:
- الحصة:

٢ – الأهداف السلوكية:

أولا – أهداف معرفية:

ثانيا – أهداف وجدانية

ثالثا – أهداف مهارية

٣– الوسائل التعليمية المناسبة:

تحدد كل المواد والأدوات والوسائل التعليمية التى تستخدم فى الدرس والمناسبة للطـــلاب، وإذا كان هناك ضرورة لشرح مكونات أحدهم أو رسم لها، ويجب مناســبتها لقدراتـــه ولا تعــارض الإعاقة.

٤ – التهيئة والتمهيد للدرس:

تكون الهيئة إما بحل الواجب المنزلى للدرس السابق أو مراجعة الدرس السابق مع أســئلة قبلية للتأكد من فهمهم، أما فى حالة درس جديد غير مرتبط بما سبق فيتم التهيئـــة بالتقــديم لهــذا الدرس.

٥ – عرض الدرس: (تنفيذ الدرس)

يتم فى العرض السير خطوة خطوة حسب الترتيب المنطقى للمفاهيم والمهارات والقواعــد المراد تعلمها وفى كل خطوة تعرض الوسيلة التعليمية المناسبة لها كما يعطى أمثلة وتطبيقــات ثــم أسئلة على كل جزء ولا ينتقل من جزء لآخر إلا بالتأكد من انتقال التعلم للطلاب، مع مراعاة قــدرات الطالب.

وفى النهاية يقوم المعلم بتلخيص ما سبق دراسته وعرض ملخص للمفــاهيم والمهــارات التى تم تعلمها ويعزز ذلك بأسئلة نهائية

٦ – الواجب المنزلى:

ويجب اختياره بحيث يعطى كل المعلومات المعطاة ويكون مناسبًا للطــلاب ذوى الحاجــات الخاصة

شكل رقم (٤)

نموذج لتحضير درس لذوى الحاجات الخاصة

ثانيا – مهارات تنفيذ التدريس (عرض الدرس)

(أ) مهارة إدارة الفصل:

إدارة الفصل هو عملية ضبط السلوك للمتعلمين وتوفير النظام داخل الفصل. ويعرف **جابر عبد الحميد وآخرون،(١٩٩٤)** إدارة الفصل بأنه "مجموعة من الأنشطة التى يستخدمها المعلم لتنمية الأنماط السلوكية المناسبة لدى المتعلم وحذف الأنماط غير المناسبة، وتنمية العلاقات الإنسانية الجيدة وخلق جو اجتماعى فعال ومنتج داخل الفصل مع المحافظة على استمراريته" (ص٣٠٦).

يعدل هذا التعريف الفكرة السائدة عن إدارة الفصل كمدخل سلطوى تأديبى بأنه الأنشطة التى تحقق النظام داخل الفصل وتحافظ عليه، كما تعدل الفكرة كمدخل تسامحى بأنه الأنشطة التى تعدل بها المعلم سلوك المتعلمين، ولاشك أن المعلم يواجه مشكلات فردية او جماعية، كذا تعليمية أو إدارية فى إدارته للفصل، وعليه أن يتغلب عليها بما يتناسب مع الموقف داخل الفصل ويحل ولا يعقد الأمور.

(ب) مهارة تنظيم البيئة التعليمية وإثارة الدافعية والتعزيز:

فى كل الكتابات التربوية يركز حول ثلاث محاور أساسية:

١- المتعلم ٢- المعلم وتدريسه للمتعلم ٣- بيئة التعلم

فعند التركيز على بيئة التعلم، يتم التركيز على عديد من مكونات البيئة التعليمية مثل الفصول وخصوصيتها، غرف المصادر وبرامج التعلم، وهكذا مما يؤكد أن البيئة التعليمة تتكون من كل المتعاملين مع العملية التعليمية من معلم ومتعلم ومادة تعليمية وأدوات تعليمية وبطاقات تسجيل للتلاميذ...الخ. تؤسس الأنشطة **(شارلولى دانيلسون، ٢٠٠١)** بيئة صفية مريحة، بيئة تسهم فى تطوير مناخ ثقافى محفز للتعلم وتوجد مكاناً آمناً يشجع الطلاب على طرح مبادراتهم دون حذف أو تردد ويتسم سلوك الطلاب فى هذا المناخ بالتعاون يعتبر المعلمون طلابهم أناس حقيقيون لهم اهتماماتهم وامكاناتهم الكامنة وفى المقابل يعتبر الطلاب معلموهم مسئولون يؤتمنون على مستقبلهم، وتظهر فى البيئة الصفية هذا الود والاحترام والمناخ الثقافى المحفز، ولذا وجب على المعلم تنظيم بيئة جيدة بهذه الصفات والمحافظة عليها من خلال ادارة جيدة للفصل وضبط وتنظيم جيد للسلوك.

بالنسبة لإثارة الدافعية والتحفيز بين الطلاب، يجب أن يبين المعلم **(جابر عبد الحميد وآخرون، ١٩٩٤)** لدى تلاميذه نظام من الدافعية يمكنهم من الإنتاج والابتكار ويحقق لهم الاستقلال الانفعالى من خلال الخطوات الآتية:

١- تحديد المعلم لأنماط السلوك الذى يحفز الطلاب ويجذبهم لنشاط معين .

٢- يستنتج المعلم من السلوك الملاحظ الحاجات الشخصية الكامنة والتى تجعل النشاط جذابا.

٣- يصف المعلم الأنشطة الملائمة لإشباع حاجات الطلاب ويشجع سلوك الاقتراب والاحترام لهم (ص٢٢٢، ٢٢٣).

ولذا يجب على المعلم أن يهتم بإثارة الدافعية لدى طلابه وتحفيزهم حتى يمكن إتمام عملية التدريس بصورة جيدة، وهذه مهارة يجب أن يتقنها كمعلم جيد.

(ج) مهارة صياغة وتصنيف الأسئلة:

يمكن أن يساعد المعلمون طلابهم على تنمية التفكير عن طريق الصياغة الجيدة للأسئلة الصفية، فهناك أسئلة لا تتطلب إلا مجرد التذكر وأخرى ذات مستوى عال من الجودة، ويعتمد تصنيف الأسئلة الى عدة عوامل أساسية **(جابر عبد الحميد وآخرون، ١٩٩٤)**:

١- طبيعة السؤال من حيث مقالى أو موضوعى، سهل أو صعب.

٢- المعرفة السابقة للطلاب بالموضوع الذى يتم السؤال فيه، فإذا كان السؤال عن المقارنة بين شيئين سبق للطلاب معرفتهم فهو إذًا يقيس التذكر، وإذا كان لم يسبق لهم معرفة هذين الشيئين فإن السؤال يقيس الفهم أو التطبيق.

٣- نوع التدريس السابق للسؤال المطروح.

هذا ويمكن صياغة الأسئلة الجيدة طبقًا لمستويات ومجالات الأهداف التعليمية والتى هى متدرجة وتراكمية فالفهم يتضمن التذكر، والتطبيق يتضمن كل من الفهم والتذكر (ص١٥٥)

ولابد للمعلم ان يصف ويصيغ ويصنف الأسئلة بحيث تحقيق الهدف منها. وهناك بعض التوجيهات للمعلم حتى يكون لديه مهارة صياغة الأسئلة وهى:

١- لا يكتب المعلم أسئلة تتناول أفكارًا تافهة.

٢- لا يستخدم المعلم لغة غامضة فى صياغة الأسئلة.

٣- يجب ان يكون السؤال له اجابة واحدة صحيحة فقط.

٤- وضع الأسئلة بما يتناسب مع نوعها، فلكل نوع قواعده المحددة له.

٥- توزيع الأسئلة على الطلاب بطريقة جيدة وتوجيهها فى خدمة تحقيق الهدف المحدد.

د - مهارة اختيار واستخدام الأنشطة والوسائل والتعليمية:

الأنشطة التعليمية:

يعرف **إبراهيم بسيونى عميره (١٩٩١)** النشاط بأنه "ما يقوم به المعلم أو المتعلم أو كلاهما معًا، لتحقيق الأهداف التعليمية، وللنمو الشامل المتكامل للمتعلم سواءًا داخل الفصل أو خارجه وداخل المدرسة أو خارجها طالما أنه يتم تحت إشراف المدرسة" (ص٢٣٢)، وتمثل الأنشطة التعليمية الموجهة قلب المنهج لتأثيرها الكبير فى تشكيل خبرات المتعلم وتربيته تربية متكاملة وأنها تعتبر مسئولة عن تحقيق أهداف المنهج.

ويتضح من التعريف السابق **(أحمد السيد عبد الحميد وآخرون، ٢٠٠٦)** أن الأنشطة تعنى إيجابية المتعلم، حيث يشارك فى الموقف التعليمى برغبته لأنها تشبع حاجة لديه، وتساعده على الوصول الى هدف مرغوب، كما أن الأنشطة التعليمية تسير فى مسلكين: فمنها ما يمارس داخل الفصل وتسمى بالأنشطة الصفية أو المصاحبة، أو المنهجية... ومنها ما يكون خارج جدران الفصل الدراسى وتسمى بالأنشطة الحرة أو غير الصفية أو الأنشطة خارج المنهج...، ويعتبر كلا المسلكين جزءًا أساسيًا من المنهج وليس شيئًا إضافيًا او خارجًا عنه، حيث يمثل المسلك الأول الجانب التطبيقى للمواد الدراسية سواء قام به الكبار فى الفصل أو خارجه، ويمثل المسلك الثانى الجزء المتمم للمنهج الدراسى. (ص٥١)

تصنيفات الأنشطة التعليمية:

للأنشطة التعليم والتعلم أنواع متعددة وذلك وفقًا للغرض أو المعيار الذى تصنف من أجله، ومن أهم التصنيفات **(إبراهيم بسيونى عميره، ١٩٩١):**

(أ) تصنيف الأنشطة طبقًا لمكان ممارسة الأنشطة:

٢- أنشطة صفية: وهى التى تتم ممارستها داخل الفصل مثل المحاضرة، والعرض النظرى، الأسئلة والأجوبة وتمثيل الأدوار.

٣- أنشطة غير صفية: وهى التى يمارسها المتعلمون خارج الفصل تحت إشراف المعلم وتوجيهه مثل الألعاب التعليمية، برنامج النشاط المدرسى، التعلم المستقل، النشاطات المجتمعية.

(ب) تصنيف الأنشطة طبقا لجم المشاركين:

تتنوع الأنشطة التعليمية وفقا لعدد المتعلمين الذين يشتركون فى ممارستها الى:

١- نشاطات جماعية كبيرة: وهى التى قد يشترك فى ممارستها الفصل بأكمله، كالاستماع الى شرح المعلم أو مشاهدة فيلم تعليمى أو مشاهدة عرض تعليمى.

٢- نشاطات جماعية صغيرة: وهى التى قد يمارسها عدد صغير من التلاميذ وتشمل مجموعات عمل لتخطيط وحدة دراسية، زيارة مصنع، إعداد مجلة حائط، تقويم العمل فى وحدة او عمل.

٣- نشاطات فردية: وهى التى يمارسها متعلم بمفرده تحت إشراف المعلم وتوجيهه مثل إجراء بحث مستقل وتأليف قصة أو إلقاء قصيدة شعرية.

(ج) تصنيف الأنشطة طبقا للأهداف التى تسعى الى تحقيقها:

١- نشاطات للحصول على معلومات مثل قراءة الكتب أو الرجوع الى المصادر الأولية أو الاستماع الى محاضرات أو ندوات.

٢- نشاطات لتنمية المهارات ومنها التدريب على الطباعة أو التدريب على عمل ما او صنع نماذج.

٣- نشاطات تساعد على تحقيق أهداف وجدانية: كقراءة الشعر أو القصص الأدبية أو زيارة المعارض الفنية، أو المشاركة فى الفرق الموسيقية أو المسرحية (ص ص ٢٣٢-٢٣٦).

الوسائل التعليمية:

الوسائل التعليمية هى كل ما يستعين به المدرس على إيصال المادة العلمية وسائر المعارف والقيم والمهارات الى أذهان الطلاب، هذا وقد تعددت المعانى والدلالات المعطاة لمصطلح الوسائل التعليمية فى الأدب التربوى، ولما كان المجال لا يتسع لاستعراض تلك الرؤى المختلفة، رأينا أن نكتفى بعرض تعريفين مختصرين ومبسطين لمفهوم الوسائل التعليمية.

يعنى مفهوم الوسائل التعليمية (**حسن حسين زيتون، ٢٠٠٠**) مجموعة المواقف والمواد والأجهزة التعليمية التى يتم توظيفها ضمن إجراءات استراتيجية التدريس، بغية وتسهيل عملية التعليم والتعلم، مما يسهم فى تحقيق الأهداف التدريسية المرجوة فى نهاية المطاف.

كما تعرف الوسائل التعليمية بأنها قنوات الاتصال التى يمكن للمعلم عن طريقها نقل الرسالة (محتوى المادة الدراسية) بجوانبها الثلاث (المعرفى والنفس حركى والوجدانى) من المرسل وهو (المعلم) الى المستقبل وهو (المتعلم) بأقل جهد ممكن، وفى أقصر وقت، وبأوضح ما يمكن، وبأقل تكلفة ممكنة.

مراحل تطور مسمى الوسيلة التعليمية:

مر مسمى الوسيلة التعليمية بمراحل عديدة منها (**ماجدة السيد عبيد، ٢٠٠٠**):

١- تسميتها طبقا للحواس: وسائل بصرية، وسائل سمعية، وسائل سمعية بصرية ثم وسائل حسية ادراكية.

٢- معينات للتدريس: ولم تعجب المعلمين هذه اللغة حيث ظهر أن المعلم يحتاج الى معينات تعبئة على أداء وظيفة .

٣- وسائل إيضاح: نوع من تحسين لغة معينات لكن ما زال هناك شيئًا أن درس المعلم يحتاج الى إيضاح.

٤- وسائل اتصال: حيث بدأ الاهتمام بجوهر العملية التعليمية وأنها عملية اتصال بين المعلم والمتعلم لنقل المهارة التعليمية (كرسالة) لهم.

٥- منظومة الوسيلة التعليمية وينظر لها هنا كمنظومة داخل منظومة طريقة التدريس التى هى منظومة داخل المنظومة الأم العملية التعليمية (ص٢٦، ٢٧).

تصنيف الوسائل التعليمية:

هناك تصنيفات عدة للوسائل التعليمية منها:

١- تصنيفات حسب الحواس المشتركة فى الوسيلة وتقسم هنا الى ثلاثة أنواع: وسائل بصرية، وسائل سمعية، وسائل سمعية بصرية، (**أحمد خيرى كاظم وآخر، ١٩٨٦**).

- الوسائل البصرية: وهى التى تضم مجموعة من الأدوات والطرق التى تستغل حاسة البصر وتعتمد عليها، وتشمل هذه المجموعة الصور الفوتوغرافية، والصور المتحركة الصامتة، وصور الأفلام، والعينات والنماذج والخرائط... كما تتضمن هذه الوسائل أيضًا التمثيليات والرحلات، وتجارب العرض، والمعارض، والمتاحف.
- الوسائل السمعية: وتضم مجموعة المواد والأدوات التى تساعد على زيادة فاعلية التعلم والتى تعتمد أساسًا على حاسة السمع وتشمل: الراديو، وبرامج الإذاعة المدرسية، والاسطوانات.

- الوسائل البصرية والسمعية: وتضم مجموعة المواد التى تعتمد أساسًا على حاستى البصر والسمع، وتشمل الصور المتحركة الناطقة، وهى تتضمن الأفلام والتليفزيون، كما تشمل هذه الوسائل أيضًا الأفلام الثابتة والشرائح والصور عندما تستخدم بمصاحبة تسجيلات صوتية مناسبة على أسطوانات أو شرائط تسجيل. (ص ص ١٢٦-١٢٨)

٢- تصنيفات حسب طريقة الحصول عليها: فمنها الوسائل اليدوية ومنها الوسائل المصنوعة محليًا منها الوسائل الجاهزة (مصنوعة فى مصانع).

٣- تصنيفات حسب إمكانية عرضها: فمن يعرض عن طريق الضوء على الشاشات تسمى وسائل ضوئية مثل الشرائح والشفافات والأفلام، ومن يعرض عن طريق السمع تسمى وسائل سمعية مثل الأشرطة، والمسجلات، ومن يعرض فى صورة ملصقات تسمى لوحات أو سبورات مثل السبورة بأنواعها والخرائط والرسوم البيانية والمصورة.

٤- تصيفات حسب الخبرات التى ستهيؤها حسب مخروط الخبرة، لديل **Dale** فيكون فى قمته الرموز اللفظية والبصرية وتكون فى قاعدته الخبرات الحسية الملموسة والواقعية

معايير اختيار الوسيلة التعليمية:

من أهم معايير اختيار الوسيلة التعليمية كما يذكر **محمد الحيلة (٢٠٠٠)** ما يأتى:

١- تعبيرها عن الرسالة المراد نقلها، وصلة محتواها بالموضوع.

٢- ارتباطها بالهدف، أو بالأهداف المحددة المطلوب تحقيقها من خلال استخدامها.

٣- ملاءمتها لأعمار الطلبة، وخصائصهم، من حيث قدراتهم العقلية، خبراتهم، ومهاراتهم السابقة، وظروفهم البيئية.

٤- توافقها مع طريقة التعليم والنشاطات المراد تكليف المتعلمين بها.

٥- أن تكون المعلومات التى تحملها الوسيلة التعليمية صحيحة ودقيقة وحديثة.

٦- أن تكون الوسيلة التعليمية بسيطة، وواضحة، وغير معقدة، وخالية من المؤثرات التشويشية والدعائية.

٧- أن تكون الوسيلة التعلمية فى حالة جيدة.

٨- أن تعمل الوسيلة التعلمية على جذب انتباه الطلاب، وتثير اهتمامهم.

٩- أن تتناسب قيمة الوسيلة التعليمية مع الجهد، والمال الذى يصرف للحصول عليها.

١٠- إذا كانت الوسيلة استخدام جهاز ما علينا أن نأخذ بعين الاعتبار توافر المكان الذى يستخدم فيه هذا الجهاز بكفاية، وإمكانية صيانته وإصلاحه.

١١- أن تضيف الوسيلة التعليمية شيئًا جديدًا إلى ما ورد فى الكتاب المدرسى.
١٢- أن يتوافر فيها عنصر الأمن ويجب الابتعاد عن الوسائل التعلمية التى قد تشكل خطرًا على المتعلم أو المعلم. (ص ص ١١٤-١٣٦)

ويمكن إجمال ما سبق فى العبارات الآتية: الوسيلة الجيدة هى: الهادفـة، الصـادقة، البسيطة، المتقنة، المشوقة، المتنوعة، المتكاملة، المناسبة، المرنة، الاقتصادية، الآمنة.

معايير استخدام الوسيلة التعليمية: (أحمد السيد عبد الحميد وآخر، ٢٠٠٦)

١- التمهيد لاستخدام الوسيلة.
٢- استخدامها فى الوقت المناسب.
٣- عرض الوسيلة فى المكان المناسب.
٤- عرضها بأسلوب شيق ومثير.
٥- التأكد من رؤية جميع المتعلمين للوسيلة خلال عرضها.
٦- التأكد من تفاعل جميع المتعلمين مع الوسيلة خلال عرضها.
٧- إتاحة الفرصة لمشاركة بعض المتعلمين فى استخدام الوسيلة.
٨- عدم التطويل فى عرض الوسيلة تجنبًا للملل.
٩- عدم الإيجاز المخل فى عرض الوسيلة.
١٠- عدم ازدحام الدرس بعدد كبير من الوسائل.
١١- عدم إبقاء الوسيلة أمام التلاميذ بعد استخدامها تجنبًا لانصرافهم عن متابعـة المعلـم. (ص٥٦).

توظيف الوسيلة التعليمية لتحقيق أهدافها:

للتأكد من تحقيق الوسيلة لأهدافها بعد جودة الاختيار والاستخدام طبقًا للمعايير السابقة، يجب التأكد مما يلى:

١- تحديد الأهداف السلوكية للدرس تحديدًا جيدًا وتوضح السلوك وكيفية مشاهدة قياسه.
٢- تحديد العمليات التعليمية والخطوات التى يسير بها الدرس للتأكد من مطابقة استخدام الوسيلة.
٣- تحديد الخواص الأساسية للوسيلة من حيث المثير المطلوب وحجم الفصل وتجهيزاته لتحديد الوسيلة المقاسة.
٤- تحديد قائمة بالوسائل المتوفرة لأختيار الأنسب لها طبقًا للصيغة التعليمية المحددة.

٥- إعداد وسائل تعليمية تراعى تحقيق مجموعة من الأهداف ورغبة المعلمين ومهاراتهم واستخدامها.

٦- شراء أو صناعة الوسيلة طبقًا للحاجة.

٧- حدد طريقة الاستخدام والتقويم للوسيلة.

هـ- مهارة اختيار استراتيجيات التدريس المناسبة:

إذا اتقن المعلم المهارات السابقة من مهارات التخطيط (معرفة حاجات المتعلمين، صياغة الأهداف، تحليل المحتوى، التحضير الجيد للدرس) ومهارات التنفيذ (إدارة الفصل، تنظيم البيئة التعليمية، إثارة الدافعية، صياغة وتصنيف الأسئلة، اختيار واستخدام الأنشطة والوسائل التعليمية) فإن الاختيار الجيد لطرق التدريس يكون سهلاً، فما سبق من مهارات توضح الطريقة المناسبة لأنها ستراعى المحتوى والأهداف والمتعلم وأيضًا المعلم، وهذه معايير طريقة التدريس الجيدة. فقد يكون اختيار المعلم للطريقة الجيدة هو مزيج من أكثر من طريقة أو أسلوب، فهو توليفه يضعها المعلم لتحقيق أهداف الدرس وينقل المادة المراد تعليمها الى المتعلم بنجاح. وقد تختلف هذه التوليفة من معلم لآخر، فكل معلم وله طريقته التى تميزه واستراتيجيات وأساليب وطرق التدريس كثيرة ومتنوعة على المعلم أن يختار منها ما يتناسب معه ومع الطالب (طبقًا لقدراته وحاجاته) ومع المحتوى (المادة العلمية المراد تدريسها) وأيضًا الأهداف السلوكية المحددة (والتى يسعى المعلم الى تحقيقها بانتقال التعلم).

ثالثا – مهارات التقويم للتدريس

يعرف (**أحمد السيد عبد الحميد وآخرون، ٢٠٠٤**) القياس بأنه تقدير قيمة الشئ أما التقويم فهو أكبر وأعم من القياس فهو قياس تشخيص علاجى وقائى، أو هو مدى ما يتحقق من أهداف. (ص٩٠)

أنواع التقويم:

١- تقويم قبلى (أولى) يعطى فى بداية الحصة لمعرفة موقف الطلاب وقدراتهم.
٢- تقويم بنائى (تكوينى) مستمر طوال الحصة وأثناء الشرح.
٣- تقويم تشخيص بغرض التأكد من انتقال المعلومة ومعرفة نقاط الضعف وتقدم إما جماعى أو لكل طالب على حده لمعالجتها وتحقيق التعلم
٤- تقويم نهائى يتم فى نهاية الحصة للتأكد من انتقال التعلم.

وسائل التقويم:

هناك وسائل عديدة تستخدم لإجراء عملية القياس منها المقابلة، الملاحظة، الاستبيان، التقارير، دراسة الحالة، السجلات المدرسية، ثم الاختبارات التحصيلية.

أنواع الاختبارات التحصيلية:

١- اختبارات مقالية تحتاج للإجابة عليها كتابة مقالة، وتعتمد هذه الاختبارات على ذاتيه المصحح حيث لا يتفق على تصحيحها اثنين، ولا تغطى كامل المنهج.
٢- اختبارات موضوعية: يحتاج للإجابة عليها كتابة كلمة أو حرف أو علامة فقط، وهى موضوعية التصحيح حيث لا يختلف على تصحيحها اثنين، وكثرة مفرداتها تجعلها تغطى جميع أجزاء المنهج. ومن أنواعها (الصواب والخطأ، التكميل، الاختيار من متعدد، المقابلة "المزاوجة"، الإجابات القصيرة).

خطوات بناء الاختبار الجيد:

١- تحديد الغرض من الأبحاث.
٢- تحديد الأهداف السلوكية والتى هى أهداف المحتوى.
٣- تحليل المحتوى لمفاهيم ومهارات وفوائد.
٤- بناء حدود الواجبات.
٥- اختيار نوع الاختبار
٦- كتابة المفردات (الأسئلة).

صفات وواجبات المعلم فى التدريس:

١ – صفات عامة للمعلم فى التدريس:

- الالتزام الفطرى بقوانين ومتطلبات مهنة التدريس.
- الرغبة الطبيعية فى التدريس.
- الذكاء العام المميز.
- الأسلوب الإدراكى المتنوع فى مصادره وممارساته:

ويتصف الأسلوب الإدراكى للمعلم الناجح بما يلى:

- استخدامه للكلمة الملفوظة والمسموعة والعدد المكتوب والمسموع والأصوات المسموعة والأشكال المرئية والشم والذوق واللمس كمصادر ووسائل إدراكية يوصل بها محتوى التعليم لتلاميذه.
- استخدامه للأساليب المباشرة كالمحاضرة والأسئلة والتوجيهات والأساليب غير المباشرة كمناقشات المجموعات، والأساليب الفردية والمستقلة كأساليب مقررة لتعلم التلاميذ.
- استخدامه للترتيب والتسلسل والاختلاف والتغاير والتشابه والعلاقات المشتركة والمنطق الاستقرائى والاستنتاجى والاستدلال كنماذج للاستدلال والتعلم.
- استخدامه للأسلوب الذاتى المستقل والأسلوب البيئى فى تعامله مع أفراد المجتمع المدرسى وتكوين حكمه وقراراته الاجتماعية والتربوية والإدارية.

- مفهوم الذات الايجابى الواثق:.
- المعايير الخلقية العالية.
- الميول الايجابية نحو التربية والتعليم والتلاميذ والأقران والإداريين وغيرهم من القوى العاملة المدرسية.
- الاستقرار النفسى.
- المعرفة الكافية. وتتطلب من المعلم خمسة أنواع من المعرفة:

١. معرفة عامة تتمثل فى أساليب ومبادئ العلوم المختلفة.
٢. معرفة خاصة بموضوع تدريسه.
٣. معرفة طرق ووسائل التعليم وتشمل هذه معرفة المعلم النظرية والعملية الخاصة بتخطيط التعليم وتحفيز التلاميذ وتشويقهم للتعليم وبكيفية توصيل المادة الدراسية باستعمال طرق ومعينات التعليم اللفظية والميكانيكية، ثم إدارة الفصل والمحافظة على النظام العام وكيفية تقييم نتائج التدريس والاستفادة منها فى توجيه العملية التربوية واغنائها.
٤. معرفة التلاميذ الذين يدرس لهم.

٥. معرفة ذاته – مواطن القوة والضعف فيه وقدراته العامة فى التدريس وما يعينه على الاختيار السليم للطرق والوسائل التعليمية التى تتوافق مع طاقاته الشخصية وقدراته.

- المهارة فى العلاقات الاجتماعية.
- الصحة العقلية والجسمية.
- الصبر.
- الموضوعية والعدل فى الحكم والمعاملة.
- المرونة.
- المظهر العام المناسب.
- الصوت الجلى المسموع المتغير النبرة حسب متطلبات الموقف التعليمى وطبيعته.
- مطلع تام فى شخصيته الوظيفية.
- متحمس، مرح، أمين، موثوق، ودود، دمث الخلق متأدب فى ألفاظه، متواضع النفس يعترف بخطئه وعدم معرفته إذا أملى عليه الموقف التعليمى ذلك، دون مواربة أو مغالطة أو خجل.

٢ – واجبات عامة للمعلم فى التدريس:

يقوم المعلم المتمكن فى التدريس بالواجبات الوظيفية التالية:

- تحديد خصائص التلاميذ والتعرف على حاجتهم الفردية، وميولهم وقدراتهم السابقة للتعليم ويتم ذلك فى العادة للمعلم بالملاحظة المنظمة وباستعمال اختبارات الشخصية والاستعداد والذكاء والتحصيل.
- صياغة أهداف التدريس العامة والسلوكية.
- تطوير / اختيار المواد والأنشطة التعليمية التى ترعى تعلم التلاميذ وتعززه.
- تحضير المقرر للتدريس عن طريق تخطيط وحداته ودروسه اليومية.
- تحضير البيئة الصفية وتنظيمها استعدادًا للتعلم، ويشمل هذا ترتيب المقاعد بالشكل المطلوب، وتحديد الأدوار المشاركة التى سيقوم بها كل فرد أو فريق أثناء التعلم، ثم تحضر الآلات أو الوسائل المستعملة فى التعليم، كما يتم ضبط وسائل التهوية والإضاءة والتدفئة بما يتلاءم مع خصائص التلاميذ ومبادئ الصحة العامة.
- تحفيز التلاميذ للتعلم وتشويقهم له باستجابة المعلم لآمال ودوافع أفراد التلاميذ النفسية والمادية بالتشجيع المادى واللفظى، والرعاية لاهتماماتهم ورغباتهم وتحريريهم من الشعور بالخوف والضغوط النفسية أو المادية من زملائهم او بيئتهم المدرسية والاجتماعية.
- تعليم أفراد التلاميذ للمعلومات والمهارات الجديدة بالوضوح.

الإعاقـــة:

تعرف الإعاقة بأنها "نتيجة لمجموعة متداخلة من الأسباب أو حالة تشير الى عدم قدرة الفرد المصاب بعجز ما على تحقيق تفاعل مثمر مع البيئة الاجتماعية أو الطبيعية المحيطة به، أسوة بأفراد المجتمع الآخرين المكافئين له فى العمر والجنس، ويلاحظ من التعريف السابق أن المعاق فى مجتمع ما أو موقف ما قد لا يعتبر معاقًا فى مجتمع آخر أو موقف آخـــر، وعليـــه يمكن القول بأنه لا يوجد فرد معاق بل هناك مجتمع معاق، وتعرف **هـــدى قنـــاوى (١٩٨٢)** الطفل المعاق "بأنه الطفل الذى ينحرف انحرافًا ملحوظًا عما نعتبره عاديًا سواءًا من الناحيـــة العقلية أو الانفعالية او الاجتماعية أو الجسمية" (ص١٠٩)، ويلاحظ أن المقـــصود بالإعاقـــة **(عبد المؤمن حسن، ١٩٨٦)** "هو ذلك النقص أو القصور المزمن أو العلة المزمنة التى تؤثر على قدرات الشخص" (ص١٢) . ويؤكد وجهة النظر تلك **(الشخـــصى والـــدمياطى، ١٩٩٢)** بأن الإعاقة تعنى "ما ينتج عن أى حالة أو انحراف بدنى أو انفعالى بحيث يكبح أو يمنع إنجاز الفرد" (ص٢٠٨). كما يعرف **زين العابدين على (١٩٩١)** الإعاقة "بأنها مصطلح يصدق على كل فرد يختلف عمن يطلق عليه لفظ سوى أو عـــادى جـــسميًا وعقليًـــا اجتماعيًـــا ونفـــسيًا" (ص٢٦١). ويلخص **عمرو رفعت عمر (٢٠٠٥) عن عثمان فراج** أهـــم العوامـــل المـــسببة للإعاقة فى:

١- عوامل ترتبط بالنظم والظواهر الاجتماعية كزواج الأقارب وعمل المرأة والأمية.

٢- عوامل ترتبط بالجانب الصحى وتختلف من فرد لآخر حسب البيئة والاستعداد (ص١٣).

يلاحظ أن هناك مصطلحات أخرى تشتق من مصطلح الإعاقة نلخصها من عـــرض **يوسف القريوتى (١٩٩٥)** كما يلى:

١- الإصابة: وهى تحدث قبل أو أثناء أو بعد الولادة .

٢- العجز: وهى حالة من القصور فى مستوى أداء الوظائف الفسيولوجية أو السيكولوجية.

٣- الإعاقة: وهى حالة تشير لعدم قدرة المصاب وعجزه عن تحقيـــق تفاعـــل مـــع البيئـــة الاجتماعية والطبيعية.

٤- الوقاية من الإعاقة: وهى الإجراءات التى تحول أو تقلل أو تمنع تطور الإعاقة ولها طابع طبى واجتماعى وتربوى وتأهيلى.

مما سبق عرضه من مصطلحات يتضح أن الإصابة جانب خلقى ولادى، والعجز ما يشير الى الحالة التى تأتى بعد الإصابة وتعنى افتقار الفرد للقدرة على القيام بمهام جزء من أجزاء الجسم، فمثلاً قد يحدث إصابة بأحد العينين بما يؤدى الى عجز فى الرؤية لكن قدره الفرد على القراءة موجودة، الإعاقة هى حالة عدم القدرة على تلبية الفرد لدورة الطبيعى كليًا كفقدان العينين معًا، أو ضعفهما الشديد الذى يؤدى الى إعاقة بصرية.

ويوضح من المصطلحات السابقة مجتمعه أن الفرد الذى يحتاج لخدمة خاصة لكى ينمو ويتعلم ويتدرب ويتوافق مع متطلبات الحياة اليومية أسريًا ومهنيًا ووظيفيًا ويشارك فى التنمية كمواطن يسمى ذوى الحاجات الخاصة.

ويميز **كمال زيتون (٢٠٠٣)** بين مصطلح الغير عاديين **Exceptional** وهى فئات الإعاقة بأنواعها وتضم فئة الموهوبين وبين مصطلح المعوقين **Handicapped** والذى يشير الى الإعاقة بدون فئة الموهوبين، أما مصطلح غير الأسوياء **Abnormal** فهم من يعانون أمراض نفسية او عقلية. (ص٥)

مستويات الوقاية من الإعاقة:

١. المستوى الأول للوقاية: وفيها يتم إزالة العوامل التى تسبب حدوث الإصابة عن طريق إجراءات صحية واجتماعية، ....لمنع حدوث الإعاقة.
٢. المستوى الثانى للوقاية: وفيه يتضمن إجراءات للكشف عن الإصابة والتدخل المبكر لمنع المضاعفات الناتجة عنها عن طريق الاختبارات والفحوصات الاكلينيكية.
٣. المستوى الثالث للإصابة: وهو الإجراءات للتقليل من الآثار السلبية المترتبة على حالة القصور والعجز والتخفيف من حدتها ومنع مضاعفاتها. (ص٢٠-٢٢)

أهم أسباب الإعاقة:

من تقرير الصحة العالمية حدد **عثمان فراج (١٩٨٥)** أهم أسباب الإعاقة فيما يلى:

١. الاضطرابات الخلقية من عوامل وراثية وبيئية وغير وراثية.
٢. الأمراض المعدية ويتم عن طريق العدوى من الأم الى الجنين.
٣. أمراض جسمية غير معدية مثل ضغط الدم.
٤. الاضطرابات النفسية والعقلية الوظيفية مثل مرض الصرع.

٥. الحوادث.
٦. الإدمان على المسكرات والمخدرات وعقاقير الهلوسة.
٧. نقص وسوء التغذية.
٨. كبر السن. (ص١٧-٢٠)

فئات ذوى الحاجات الخاصة:

هناك أكبر من فئة لذوى الحاجات الخاصة **(عبد الرحمن سليمان، ٢٠٠١)** نلخصها فيما يلى:

١. التفوق العقلى والموهبة الإبداعية.
٢. الإعاقة البصرية بمستوياتها المختلفة.
٣. الإعاقة السمعية (الكلامية واللغوية) بمستوياتها المختلفة.
٤. الإعاقة الذهنية بمستوياتها.
٥. الإعاقة البدنية والصحة الخاصة.
٦. التأخر الدراسى وبطئ التعلم.
٧. صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية.
٨. الاضطرابات السلوكية والانفعالية.
٩. الإعاقة الاجتماعية والثقافية.
١٠. الاجترارية (الأوتيسية أو التوحد). (ص٢٥)

ويصنف **أحمد محمود عبد المطلب (١٩٩٥)** المعوقين بدنيًا الى الفئات الآتية:

١. المعوقين جسميًا: المكفوفين وضعاف البصر والسمع والصم.
٢. المقعدون: من يعانى من بتر طرف أو أكثر أو شلل.
٣. المعوقين صحيًا: مصابو روماتيزم القلب.

نظرة تاريخية عن التربية الخاصة:

التربية الخاصة هى مجموعة البرامج والخدمات التعليمية بتعديلات خاصة فى المناهج والوسائل وطرق التدريس بما يناسب حاجات الطلاب الذين لا يمكنهم مسايره البرامج العادية، فمصطلح التربية الخاصة **(كمال زيتون، ٢٠٠٣)** يشير الى البرامج والخدمات المقدمة للأطفال الذين ينحرفون عن إقرانهم سواءًا فى الجانب الجسمى أو العقلى أو الانفعالى بدرجة تجعلهم بحاجة الى خبرات أو أساليب أو مواد تعليمية خاصة تساعدهم على تحقيق أفضل عائد

تربوى ممكن". (ص٥)، كما يعرف **يوسف صلاح الدين قطب (١٩٩٤)** التربية الخاصة بأنها "جملة الخدمات التربوية والتعليمية الهادفة والتى تقدم للإنسان غير العادى الذى يزيد أو ينقص عن أقرانه العاديين لمواجهة حاجاتهم الخاصة بسبب الإعاقة، مع توفير الظروف المناسبة لتنميته وإدماجه فى المجتمع سواء قدمت هذه الخدمات فى المؤسسات أو الفصول الخاصة أو أماكن الرعاية الفردية أو مع وجود أقرانهم العاديين". (ص٣)

وقد خصصت وزارة التربية والتعليم المصرية **(أحمد محمود عبد المطلب، ١٩٩٥)** فصول ومدارس خاصة للمعوقين حيث تمكنهم من دراسة مناهج خاصة بأساليب تدريس مناسبة، ومن المدارس التى فتحت فى هذا المجال:

١. مدارس للمكفوفين وضعاف البصر ويطلق عليها مدارس النور.
٢. مدارس للصم وضعاف السمع ويطلق عليها مدارس الأمل.
٣. مدارس للمتخلفين عقليًا ويطلق عليها مدارس التربية الفكرية.
٤. مدارس للمرضى بالقلب ويطلق عليها مدارس روماتيزم القلب. (ص٥)

مراحل خدمات التربية الخاصة:

لقد اقتصر (فى عهد قريب) الخدمات المقدمة لذوى الحاجات الخاصة على الإعاقة البصرية والسمعية فقط، والتى اعتمدت على الخدمات الطبية والمنهجية، أدى ذلك لإنشاء بعض المؤسسات الخاصة بالمعوقين بصريًا وسمعيًا ولم ترتبط بالنظام التعليمى العام نظرًا لرفض هذا النظام قبول ذوى الحاجات الخاصة فى المدارس العادية. وما زال هناك نقصًا شديدًا ملحوظًا فى الخدمات المقدمة لذوى الحاجات الخاصة على مستوى العالم، ويرجع ذلك الى حجم التكلفة المادية والبشرية المطلوبة لمثل هذه الرعاية مقارنة بالأسوياء.

وقد مرت خدمات التربية الخاصة بالمراحل الآتية: **(يوسف القريوتى وآخر، ١٩٩٥)**

١- مرحلة الرفض والعزل:

لقد أدت المعتقدات الخاطئة تجاه ذوى الحاجات الخاصة الى رفضهم وعزلهم عن المجتمع، وفى بعض الحالات المتطرفة كان يتم التخلص منهم.

٢- مرحلة الرعاية المؤسسية:

فى أواخر القرن التاسع عشر وبدايات القرن العشرين تم ببعض الدول الأوروبية وأمريكا تقديم خدمات لذوى الحاجات الخاصة عن طريق تقديم المأوى والغذاء والرعاية

الصحية مستندًا الى العاطفة الدينية والمبادرات الفردية، وفى نهاية هذه الرحلة تـم إنـشاء مراكز تعليمية تهتم بإيواء الصم والعميان بمعزل عن أسرهم والمجتمع.

٣- مرحلة التأهيل والتدريب:

بعد الحرب العالمية الثانية وما سببته من إعاقات كثيرة للأفـراد، بـدأت الجمعيـات التطوعية الاهتمام بذوى الحاجات الخاصة ومطالبة الحكومات بزيادة الرعايـة مـن مجـرد المأوى والتدريب الطبى الى التعليم والتأهيل المهنى، كما تغيـرت الاتجاهـات الاجتماعيـة نحوهم، وظهر طلاب معوقين فى فصول التعليم العام ثم تم عزلهم فى فصول خاصة داخـل المدرسة العادية وشاع استخدام اختبارى الذكاء لتصنيف الطلاب فى الفصول الخاصـة عـن العادية.

٤- مرحلة الدمج:

فى الستينات من القرن العشرين، أصبح المجتمع أكثر تفهمًا لخصائص ذوى الحاجات الخاصة والبدائل التربوية المتاحة لهم وظهر مفهوم الإدماج والمناداة برعايتهم وعمل الخطط لتعليم ذوى الحاجات الخاصة وظهر شعار السنة الدولية للمعوقين عام ١٩٨١، وبرنامج العمل العالمى للمعوقين الذى أقرته الأمم المتحدة على ١٩٨٣ الذى يحدد مسئولية الدول فـى تعلـيم المعوقين ومساواتهم بأقرانهم العاديين وإزالة مظاهر التميز بينهم والاقتراب بحياة المعـوقين للحياة العامة وهو ما يسمى بالعادية، ثم جاء الدمج لتوفير الخدمات التعليمية لذوى الحاجـات الخاصة بجانب أقرانهم العاديين ومن خلال الأنظمة التعليمية العامة. ويرى **(عـادل خـضر وآخر، ١٩٩٥)** "أن الدمج يساعد المعاقين على أن يتعلموا بالممارسة (الحركية واللفظية) من خلال تقليد لسلوك الطفل العادى بدلا من تقليد سلوك الطفل المعاق فـى المـدارس الخاصـة بالإعاقة، ويقيده ذلك باكتساب بعض أشكال السلوك التوافقى وانخراطه فى الجماعة وتقبله لها والعمل فيها بتعاون" (ص٥٧٣). وهى هذا المجال حدد **سعيد كمال عبـد الوهـاب (٢٠٠٦)** ايجابيات ومعوقات الدمج فى:

الايجابيات:

١. نقل الخدمة التعليمية بمكان إقامة المعاق بما يشجع أولياء الأمور.
٢. عدم عزل المعاق عن الجميع.
٣. يساعد الدمج تدريجيا فى تحسين النظرة المجتمعية السلبية للمعاق.
٤. تنمية روح الحب والثقة والتفاهم بين الطفل المعاق والعادى.
٥. كسر حاجز الخوف لدى الطفل العادى من زميله المعاق.

٦. زيادة الثروة اللغوية وتنمية المهارات الاجتماعية لدى الطفل المعاق.
٧. تنمية إحساس الطفل العادى بالمسئولية تجاه زميله المعاق.

المعوقات:

١. مشكلات الإدارة المدرسية فى متابعة المعوقين وهم مع العاديين.
٢. مشكلة أولياء الأمور حول تواجد الأطفال المعاقين مع أطفالهم العاديين.
٣. الظروف الاقتصادية ومعدل الإنفاق على معلمى ذوى الحاجات الخاصة الموجودين فى المدارس العادية.
٤. النفور والاستهزاء من قبل الأطفال العاديين للأطفال ذوى الحاجات الخاصة، والاعتداء عليهم بالضرب لعدم تفهمهم بطبيعة المعاقين.
٥. المناهج غير مخصصة لذوى الحاجات الخاصة ولا تراعى الحالات الفردية لهم ولم يعد لها معلم خاص.
٦. المدارس غير مجهزة لاستقبال عملية الدمج والفصول غير ملائمة لطبيعة المعاق. (ص٥٧٤-٥٧٦).

٥- ما بعد مرحلة الدمج:

وفى نهاية القرن العشرين ظهر تطورًا كبيرًا فى رعاية المعوقين، فمثلاً:

- أصبح تقييم وتشخيص المعوق لتحديد وصف كامل لاحتياجاته وتقديم الخدمات اللازمة له ويشمل جميع الحوادث الشخصية والنمائية.
- تعدلت بعض المصطلحات فبدلاً من المعاق أصبح ذوى الحاجات الخاصة مما أزال جميع الآثار السلبية بنفسية الفرد وعدم عزله عن المجتمع.
- تحولت خدمة ذوى الحاجات الخاصة من قائمة البر والاحسان الى أنها واجب ملزم على الحكومة، وتم المناداة بالدمج التربوى والاجتماعى وليس العزل عن المجتمع، كما كان سابقًا.
- لم يعد الاهتمام بتقديم الخدمات التربوية لذوى الحاجات الخاصة فى الدول المتقدمة فقط، بل اهتمت الدول النامية بذلك واسندت الجامعات والمعاهد الإشراف والتخطيط لبرامج التربية الخاصة وإعداد الكوادر الفنية والمهنية للعمل فيها لتحقيق أفضل النتائج ويتطلب ذلك شمولية الخدمة وإزالة المعوقات التى تحول دون دخولها للمستفيدين، كما يتطلب عدم المركزية فى إدارة تلك المؤسسات مع تذليل الصعوبات والمعوقات المالية والمهنية والإدارية والاهتمام بالإناث من ذوى الاحتياجات الخاصة وليس الذكور فقط.

٦- خدمات تربوية متميزة لذوى الحاجات الخاصة:

ويتمثل ذلك فى التوسع فى تعليمهم فى الصفوف العادية مع الخدمات الخاصة أو الصفوف الخاصة بهم داخل المدارس العادية أو إنشاء المدارس النهارية الخاصة لذوى الحاجات الخاصة (الصم والعميان) وإنشاء المدارس والمعاهد الداخلية للمراحل المختلفة مع وجود الخطط التربوية المستمرة للتحسين فى المجالات السابقة والتقويم المستمر لجميعها، والوصول الى أفضل الخدمات وتحسين العناصر بها، ولابد من الاهتمام بإشراك الأهل (أسر ذوى الحاجات الخاصة) فى جميع مجالات التطوير لمراكز رعايتهم. (ص ص ٣٢-٦٤).

٧- خدمات إرشاد ذوى الحاجات الخاصة:

يحتاج ذوى الحاجات الخاصة الى إرشاد نفسى مثل رفاقهم العاديين، بل يحتاج هو وأسرته لخدمات الإرشاد النفسى الخاصة، ويلخص المبادئ الأساسية فى إرشاد ذوى الحاجات الخاصة نفسيا فيما يلى: **(حامد زهران، ٢٠٠٦)**

- له جميع احتياجات العادى بالإضافة لما تفرضه الإعاقة من متطلبات.
- يحتاج الى التدريب على المهارات الأساسية للتوافق مع الآخرين.
- يحتاج الى التشجيع المستمر للاعتماد على ذاته وتحقيق الاستقلالية.
- يحتاج الى التركيز على مواطن القوة لديه ومكافأة أى تحسن فى أدائه.
- يحتاج لتقديم المساعدة له عندما يكون فى حاجة إليها فقط. (ص٩)

٨- خدمات إرشادية لأسر ذوى الحاجات الخاصة:

لأن هناك كثير من الأسئلة التى تدور فى ذهن الوالدين عن حالة أبنائهم من ذوى الحاجات الخاصة ولا يجدون لها إجابة مثل **(أشرف أحمد عبد القادر، ٢٠٠)** ما سبب هذه الإعاقة؟ هل يشفى أم سيظل على حالة؟ كيف نتعامل معه؟ (ص٥٣٥)

يؤدى ذلك الى قلق فى أسرة ذوى الحاجات الخاصة، مما يؤكد حاجتهم الى إرشاد أسرى حددت فيما يلى: **(فاروق صادق، ١٩٩٢)**

- تحسين الظروف البيئية التى يعيش فيها ذوى الحاجات الخاصة عن طريق تبصيرهم بخصائص نمو طفلهم وتدريبهم على كيفية التعامل معه.
- تنمية استعدادات الوالدين النفسية وعلاج مشاكلهم الأسرية ليتفرغوا لرعاية طفلهم ذوى الحاجات الخاصة.
- مساعدة أخوانهم وإرشادهم نفسيا لتقبل أخوهم المعاق عن طريق تبصرهم بخصائص نموه وأهمية تعلم وتدريب وتأهيل أخيهم.

- مشاركة الوالدين فى جماعة آباء الأطفال المعوقين ويسمى الإرشاد الجماعى (ص٥٠)

ويضيف **يوسف القريوتى (١٩٩٥)** الى خدمات ذوى الحاجات الخاصة ما يلى:

٩- خدمات فى المجال التشريعى:

وذلك بتوفير الحماية القانونية لذوى الحاجات الخاصة باصدار القوانين التى تؤمن حقوقهم والتعامل معهم كفئة مميزة، ونلاحظ أن بعض حكومات الدول النامية تتهرب من التقيد بهذه القوانين وتدعى أن اصدارها يتنافى مع المطالبة بدمج ذوى الحاجات الخاصة مع فئات المجتمع، لكن الدول المتقدمة قامت باصدار مثل هذه التشريعات حماية لخصوصيات ذوى الحاجات الخاصة واقرارا بحقوقهم وتأكيد المسئولية الدولية بدءا من الوقاية من الإعاقة والتعليم والتأهيل المهنى والاجتماعى والتشغيل وصولاً للتفاصيل الدقيقة فنيا وقانونيا.

١٠- خدمات فى المجال الادارى والمالى:

والذى تمثل فى نقل الخدمات الإدارية لذوى الحاجات الخاصة من وزارة الشئون الاجتماعية الى وزارة التربية والتعليم وكذلك رفع مستوى الإدارات المشرفة عليهم الى مراتب عليا. أما فى مجال الخدمات المالية فقط تمثل فى رصد الموازنات ووضع المخصصات المالية لخدمة ذوى الحاجات الخاصة وذلك ضمن الموازنة العامة للدولة. (ص٤٢٨)

المتغيرات ذات التأثير المباشر على التدريس لذوى الحاجات الخاصة:

هناك عدد من المتغيرات لها تأثيرها المباشر على التدريس لذوى الحاجات الخاصة مثل: **(كمال زيتون، ٢٠٠٣)**

(أ) مخرجات التعليم: حيث تحقيق أقصى مخرجات التعليم بما يتلاءم مع الأهداف التعليمية تؤثر تأثيرا مباشرا على التدريس الجيد لذوى الحاجات الخاصة

(ب) مناشط تعليم التلميذ فى الفصل: إمداد التلاميذ بالخبرات التى تؤثر على نشاطه طبقا لنوع الإعاقة وبالتالى يحقق التدريس الجيد.

(ج) السلوك التفاعلى للمعلم: فهى نقطة التفاعل والاحتكاك بين إمكانات المعلم وقدرات التلاميذ، فارادة التعلم لدى الطالب توجد ارادة تعلم لدى المعلم.

(د) سلوك المعلم قبل التدريس: كل ما يقوم به المعلم من تخطيط وتجهيز انشطة تلائم ذوى الحاجات الخاصة وقواعد السيطرة على التدريس وهذا يؤثر بطريقة مباشرة على التدريس.

(هـ) **كفايات المعلم:** وهى المهارات التى يتسلم بها المعلم ويواجه بها قدرات المتعلمين، فالمعلم الكفء الذى يقابل حاجات ذوى الحاجات الخاصة ويتعامل مع الحواس التى ليس بها إعاقة.

(و) **خصائص المعلم:** وتشمل قدراته ومعرفته واتجاهاته نحو المهنة والتى يتم صقلها بالتدريب والخبرة.

المتغيرات ذات التأثير الغير مباشر على التدريس لذوى الحاجات الخاصة:

(أ) خصائص التلميذ: وهى قدرات وسمات وشخصية التلميذ والتى تتحكم فى مخرجات التعليم، فتتبعا لخصائص الإعاقة يتأثر التدريس بطريقة غير مباشرة.

(ب) متغيرات السياق الداخلى: وهى خصائص التلاميذ كمجموعة فى الفصل والتى تؤثر على سلوك المعلم، فالإيجابية للمعلم تنعكس على التلميذ والسلبية تنعكس بسلبية.

(ج) متغيرات السياق الخارجى: مثل الأدوات والتسهيلات والإشراف والدعم الإدارى الذى تقدمه المدرسة والمجتمع المحلى وهذا يؤثر بطريقة غير مباشرة على التدريس.

(د) متغيرات تدريب المعلم: التدريب أثناء الخدمة للمعلم يجعله أكثر خبرة فى التعامل مع الأدوات والمواد المناسبة لذوى الحاجات الخاصة وتؤثر على التدريس بطريقة غير مباشرة.

أهداف تقويم برامج ذوى الحاجات الخاصة:

تقييم الأداء يتم فى إطار المعلومات والخبرات السابقة والحالية إضافة الى القيم والاتجاهات، وتقويم ذوى الحاجات الخاصة عامة والعميان خاصة هو عملية مهمة لجمع المعلومات واستخدامها من قبل المعلمين والاخصائيين الاجتماعيين والنفسيين لاتخاذ القرارات بشأن حاجاتهم الخاصة.

وتتحدد أهداف التقويم لذوى الحاجات الخاصة فى: **(يوسف القريوتى، ١٩٩٥)**

أ – المسح الأولى والتعرف على الإعاقة لذوى الحاجات الخاصة.

ب– التعرف على نوعية ودرجة الإعاقة.

ج– تحديد المكان الملائم طبقا لنوع الإعاقة.

د – تحديد البرامج التربوية الملائمة حسب الإعاقة إما بصرية أو سمعية أو عقلية.

هـ– تقويم فعالية البرامج التربوية المقدمة لذوى الحاجات الخاصة.

متطلبات تطوير البرامج لذوى الحاجات الخاصة:

أ – أن ترتكز عملية التقويم على السلوك المراد قياسه.

ب– أن تعتمد على عينة كافية من ذوى الحاجات الخاصة.

ج– أن تراعى الظروف البيئية والثقافية المحيطة بهم.

د – أن تكون عملية التقويم معقولة ذات معنى يناسب مع حاجاتهم.

مراحل تطوير البرامج التربوية لذوى الحاجات الخاصة:

المرحلة الأولى : التعرف والكشف الأولى
المرحلة الثانية: التحويل
المرحلة الثالثة : التقييم
المرحلة الرابعة: اتخاذ القرارات
المرحلة الخامسة: تصميم البرنامج التربوى
المرحلة السادسة: التقويم
المرحلة السابعة: المراجعة العامة. (٥٤٢-٤٦٠)

حاجات الطفل ذوى الحاجات الخاصة:

نلخص أهم حاجات الطفل ذوى الحاجات الخاصة **(سميرة أبو زيد، ٢٠٠٦)** فيما يلى:

١. حاجته لممارسة الحوار معه والاستماع إليه.
٢. حاجته لاكتساب المعرفة وإدراك العناصر الموجودة بالبيئة باستخدام حواسه المتبقية.
٣. حاجته لتعلم معانى جديدة وفهم أعمق من خلال الحاسة اللغوية لديه كاللمس أو الشم.
٤. حاجته لمعرفة الأصوات ودلالتها وتمييز ما حوله والأماكن التى يعيش فيها.
٥. حاجته لاكتساب العادات المرغوب فيها وأن يكون حسن المظهر والملبس وعادات الأكل والشرب والتحدث وفقا لنوع الإعاقة ودرجتها (ص٤٣).

الفصل الثانى

المهارات التدريسية للصم

الفصل الثانى

المهارات التدريسية للصم

فى الفصل الأول تم التعرض لماهية التدريس ومهاراته والتى قسمت إلى ثلاث مهارات أساسية هى مهارات التخطيط للتدريس ومهارات التنفيذ ومهارات التقويم. هذا وقد تفرعت من كل مهارة أساسية عدة مهارات فرعية سيتم التحدث عن هذه المهارات تحت كل قسم من الأقسام الثلاثة الرئيسية بشئ من التفصيل ولكن بصورة خاصة للطلاب الصم.

أولا – مهارات التخطيط للتدريس للصم

نستعرض تفصيلا المهارات الفرعية من مهارات التخطيط للتدريس وهى:

أ- مهارة التعرف على خصائص وحاجات الصم.

ب-مهارة صياغة الأهداف السلوكية للطلاب الصم.

ج- مهارة تحليل محتوى المادة التعليمية بمناهج الصم.

د- مهارة التخطيط اليومى للدرس (تحضير الدرس) للطلاب الصم.

(أ) مهارة التعرف على خصائص وحاجات الصم:

مفهوم الصمم:

يعرف الصمم **Deafiness** معجميا بأنه **(جابر عبد الحميد، ١٩٩٠)** "الغياب الجزئى أو الكلى أو الفقدان الكامل لحاسة السمع، قد تعزى إلى وراثة متسببة عن غياب جينى أو مكتسبة عن اصابة أو مرض فى أى مرحلة من العمر بما فيها مرحلة الجينية" (ص٨٦)، فالشخص الذى يعانى عجزا أو اختلالا يحول دون الاستفادة من حاسة السمع هو الشخص الذى لا يستطيع الاستجابة بطريقة تدل على فهم الكلام المسموع، كما يعرفه **عمرو عزت عمر (٢٠٠٥)** " بأنه إنسداد الأذن وثقل السمع، فهو حالة فقدات السمع إلى درجة من السوء يصعب معها فهم الكلام المنطوق" (ص٥)، ويعرف أيضا **(رمضان القذافى، ١٩٩٤)** بأنه "فقدان السمع الذى يتعدى ٨٠ ديسيبل، أو عدم القدرة على التعرف على الأصوات فى حالة استخدام الأجهزة السمعية المعنية وبدون اللجوء إلى استخدام الحواس الأخرى للاتصال بالآخرين" (ص١٣٦).

تعريف الأصم:

يعرف الأصم طبيا بأنه **(عبد المؤمن حسن، ١٩٨٦)** "ذلك الطفل الذى فقد حاسة السمع لأسباب وراثية أو فطرية أو مكتسبة سواءا منذ الولادة أم بعدها، فهو الذى فقد القدرة السمعية قبل تعلم الكلام" (ص٦٧). أيضا هو **(محمد ناصر قطب، ١٩٧٨)** "من تعددت لديه

عتبة الحس السمعى ٩٠ ديسيبل أو هو الذى مهما يحصل من معينات سمعية فإن لغته لن تنمو عن طريق القناة السمعية وحدها، بل يعتمد نموها على قنوات أخرى مثل البصر وغيره من الحواس" (ص٤)، وورد فى قاموس **كاسيل (Cassell,١٩٨٣)** "أن الأصم هو الفرد الذى لا يستطيع السمع والكلام وغير قادرا على الاتصال مع الآخرين بسبب الإعاقة" (ص٢٨٦).

ويعرف الأصم تربويًا: بأنه **(عمرو عزت عمر، ٢٠٠٥)** ذلك الطفل الذى ولد فاقدا لحاسة السمع أو أصيب بالصمم فى طفولته قبل اكتساب أو تعلم الكلام مما ترتب عليه عدم قدرته على الاستفادة من السماع، فلا يستطيع فهم الكلام المنطوق أو اكتساب اللغة أو التعلم بالطريقة العادية" (ص٩). كما يعرفه **على عبد النبى حنفى (١٩٩٦)** "بأنه ذلك الفرد الذى فقد حاسة السمع من الميلاد أو قبل تعلم الكلام بدرجة لا تسمح له بالاستجابة الطبيعية للأغراض التعليمية والاجتماعية من البيئة السمعية إلا باستخدام طرق التواصل المعروفة" (ص٢٠).

كما يعرف الأصم **(مجدى عزيز إبراهيم، ٢٠٠٣)** "بأنه ذلك الفرد الذى يعانى من عجز سمعى إلى درجة تحول دون اعتماده على حاسة السمع فى فهم الكلام سواءا باستخدام السماعات أو بدونها حيث يصل الفقدان السمعى إلى ٧٠ ديسيبل فأكثر" (ص٥٠). ويعرفه **عبد المطلب القريطى (٢٠٠١)** "بأنه ذلك الفرد الذى لا يمكنه الانتفاع من حاسة السمع فى أغراض الحياة العادية سواءا من ولد فاقدًا للسمع تماما أو بدرجة أعجزته عن الاعتماد على أذنه فى فهم الكلام وتعلم اللغة، ام من أصيب بفقدان السمع بعد تعلمه الكلام واللغة مباشرة لدرجة أن آثار هذا التعلم قد تلاشت تماما مما ترتب عليه فى جميع الأحوال افتقار القدرة على الكلام وتعلم اللغة". **(ص٧٠)**

تصنيفات الإعاقة السمعية:

يعرف **كمال زيتون (٢٠٠٣)** "التلاميذ ذوى الإعاقات السمعية بأنهم إما صمم **Deafiness** أو يعانون من الضعف النسبى لحاسة السمع **Hard of Hearing**، فالنوع الأول الصم ليست لديهم القدرة على السمع أو القدرة على لغة الحديث ولو بمساعدة خاصة للسمع، أما النوع الثانى فلديهم ضعف نسبى فى حاسة السمع" . (ص٢٤٨). كما يقسم **(يوسف القريوتى، ١٩٩٥)** الإعاقة السمعية إلى فئتين، الصم وضعاف السمع، فالأصم هو الفرد الذى يعانى من عجز سمعى لدرجة فقدان سمعى ٧٠ ديسيبل فأكثر ويحول دون اعتماده على حاسة السمع فى فهم الكلام باستخدام السماعة أو بدونها، أما ضعيف السمع فهو الفرد الذى يعانى من

فقدان سمعى لدرجة فقدان (٣٥ – ٦٩) ديسيبل تجعله يواجه صعوبات بالاعتماد على حاسة السمع فقط" (ص١٣٨)، مما سبق يتضح تصنيفات عديدة للإعاقة السمعية نورد منها ما يلى:

يصنف رمضان القذافى (١٩٩٤) الإعاقة السمعية الى:

١. **الضعف السمعى البسيط:** وهو فقدان السمع الجزئى الذى يصل إلى حد سماع الأصوات ما بين ٢٠ إلى ٤٠ ديسيبل.
٢. **الضعف السمعى المتوسط:** وهو فقدان السمع الجزئى الذى يصل إلى حد سماع الأصوات ما بين ٤٠ إلى ٦٠ ديسيبل.
٣. **الضعف السمعى الشديد:** وهو فقدان السمع الجزئى الذى يصل إلى حد سماع الأصوات ما بين ٦٠ إلى ٨٠ ديسيبل.

والديسيبل أصغر وحدة قياس للسمع وهى تعبر عن شدة الصوت ومدى السمع بصيغة عدد من الوحدات الصوتية اللازمة لتمكن الشخص من سماع النغمات النقية فوق خط القاعدة المستخدمة لقياس السمع العادى، وكل عشرة وحدات ديسيبل تساوى وحدة البل **Bell** والتى سميت نسبة إلى العالم **ألكسندر بل Alexander Bell**" (ص١٣٦).

يصنف عمرو رفعت عمر (٢٠٠٥) الإعاقة السمعية الى:

١. **فاقد السمع العادى Normal:** وهو ما يعانى فقدان من ١٠ إلى ٢٥ ديسيبل ويجد صعوبة فى سماع الصوت الخافت.
٢. **فاقد السمع الخفيف Slight**: وهو فقدان سمعى من ٢٥ إلى ٤٠ ديسيبل، ويجد صعوبة فى سماع الصوت الخافت أو البعيد ويعانى مشكلات بالمدرسة.
٣. **فاقد السمع من الخفيف إلى المتوسط Mild to Modirate** : وهو فقدان سمعى من ٤٠ إلى ٥٠ ديسيبل ويواجه صعوبة عند المسافة الكبيرة ويفهم كلام المحادثة عامة عند مسافة محددة (٣ – ٥ أقدام فقط).
٤. **فاقد السمع الشديد بدرجة متوسط Moderctely Severe** : وهو فقدان سمعى ما بين ٥٥ إلى ٧٠ ديسيبل ولا يسمع إلا إذا كان الصوت مرتفع وقريب المصدر.
٥. **فاقد السمع الشديد Severe** : وهو فقدان سمعى من ٧٠ إلى ٩٠ ديسيبل قد لا يسمعون المحادثة حتى لو كان الصوت عالى وأيضا لا يتعلمون بالطريقة العادية.
٦. **فاقد السمع العميق Profound Loss** : وهو فقدان سمعى فوق ٩٠ ديسيبل، فهم يدركون الذبذبات بدلا من نماذج الصوت الكامل. (ص٢٨)

يصنف يوسف القريوتى (١٩٩٥) الإعاقة السمعية الى:

وهو يصنف المعاق سمعيا إلى تصنيفات عديدة تعتمد إما على السن أو طريقة الإعاقة أو درجة فقدان السمع. ونلخص كل صنف فيما يلى:

١. **تصنيفات تبعا للسن الذى حدثت فيه الإعاقة السمعية:** وهى فرعان:

- الصم ما قبل اللغوى: وهو حالات الصم التى تحدث منذ الولادة وحتى ثلاث سنوات.
- الصم بعد اللغوى: وهو حالات الصمم التى تحدث بعد السنة الثالثة حتى يكون الطفل قد اكتسب مهارة الكلام أو اللغة.

٢. **تصنيفات تبعا لطبيعة الإعاقة السمعية:** وتنقسم إلى ثلاث أشكال:

- الفقدان السمعى التوصيلى: وهو نتيجة خلل فى الأذن الخارجية أو الوسطى يحول دون وصول الموجات الصوتية بشكل طبيعى للأذن الداخلية، وبوجه عام لا يتجاوز فقدان سمعى ٦٠ ديسيبل.
- الفقدان السمعى الحس عصبى: وهو نتيجة خلل فى الأذن الداخلية أو العصب السمعى وحالات الفقان السمعى لا تتجاوز ٧٠ ديسيبل.
- الفقدان السمعى المختلط: وهو يجمع بين الإعاقة التوصيلية والحس العصبى.
- الفقدان السمعى المركزى: ويحدث ذلك عند وجود خلل يحول دون تحويل الصوت من جذع الدماغ إلى المنطقة السمعية فى الدماغ بسبب الأورام أو الجلطات الدماغية أو عوامل ولادية مكتسبة.

٣. **تصنيفات تبعا لدرجة الفقدان السمعى:** ويعتمد على تحديد درجة الفقدان السمعى بالقياس والتشخيص السمعى، وقد قسمها إلى خمس أقسام هى:

- بسيط جدا: فقدان سمعى من ٢٧ إلى ٤٠ ديسيبل.
- بسيط: فقدان سمعى من ٤١ إلى ٥٥ ديسيبل.
- متوسط: فقدان سمعى من ٥٦ إلى ٧٠ ديسيبل.
- شديد: فقدان سمعى من ٧١ إلى ٩٠ ديسيبل.
- شديد جدا: فقدان سمعى من ٩٠ ديسيبل فأكثر.

أسباب الإعاقة السمعية (الصمم):

هناك علاقة واضحة بين أسباب الإعاقة السمعية وبين درجة أو نوع الإعاقة، وقد لخصها **يوسف القريوتى (١٩٩٥)** فى أسباب لفقدان السمع التوصيلى والسمع الحس عصبى كما يلى:

أسباب فقدان السمع التوصيلى:

١- تشوهات خلقية فى القناة السمعية. ٢- تجمع المادة الصمغية وتصلبها.
٣- ثقب طبلة الأذن إما بالتعرض لأصوات عالية أو إدخال جسم غريب فى الأذن.
٤- تعرض الأذن الوسطى للالتهابات متكررة. ٥- عيوب خلقية فى الأذن الوسطى.

أسباب فقدان السمع الحس عصبى:

١- أسباب وراثية. ٢- اصابة الأم الحامل بالحصبة الألمانية.
٣- الإصابة بالحمى الشوكية. ٤- نقص الأكسوجين عند الولادة.
٥- عدم توافق فى دم الوالدين. (ص١٤٦)

خصائص المعاقين سمعيا (الصم):

خصائص الصم هو ما يميزهم عن غيرهم من ذوى الحاجات الخاصة من سمات خاصة بإعاقة السمع والتى تختلف من فرد لآخر تبعًا لدرجة الإعاقة أو السن الذى حدثت فيه. ويمكن تلخيص بعض سمات وخصائص الصم **(يوسف القريوتى، ١٩٩٥)** كما يلى:

الخصائص السلوكية للصم:

نظرًا لأن الاتصال اللفظى هو وسيلة التفاعل بين الأفراد وهو ما يحدد السلوك، فإن الإعاقة السمعية تحد من فرصة الأصم للتفاعل والمشاركة فى أنشطة المجتمع مما يجعل سلوكه انطوائى يحب العزلة واللعب مع نفسه كما أن سلوكهم مقيد نظرًا لعدم سماعهم الحديث وفهمهم الكلام.

الخصائص الاجتماعية والنفسية للصم:

تحد الإعاقة السمعية الأصم من فرصة التفاعل الاجتماعى وإقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين العاديين، فهم يميلون للعزلة نتيجة لاحساسهم بعدم المشاركة فى الكلام أو انتمائهم للأطفال الآخرين من حولهم. لذلك يميل الصم إلى التفاعل الاجتماعى مع ذويهم والالتقاء فى تجمعات ونوادى خاصة بهم، وهذا يوضح أن النضج الاجتماعى للصم يسير بمعدل أبطأ من نظرائهم العاديين. أما عن الخصائص النفسية فإن الصم أكثر عرضة للضغوط النفسية والقلق وانخفاض مفهوم الذات ونوبات الغضب، كما يعبرون عن أنفسهم بعصبية ويميلوا إلى العدوان الجسدى، كل ذلك نتيجة لمشكلات الاتصال اللفظى.

الخصائص العقلية للصم:

تشير الأبحاث إلى عدم وجود أثر للإعاقة السمعية على ذكاء الأفراد الصم لكن درجاتهم فى اختبارات الذكاء اللفظى تنخفض عن درجاتهم فى اختبارات الذكاء الأدائى، نظرًا لأن الجانب اللفظى يتعارض مع الإعاقة السمعية لديهم. أيضًا قد يرجع هذا الانخفاض إلى

عدم تدريب القائم على إعطاء الاختبار (الفاحص) على العمل مع الصم أو إلى الاتجاهات السلبية والتوقعات المنخفضة لديهم تجاه الصم. يرجع أيضًا إلى عدم صحة استخدام الاختبارات الجمعية لقياس الذكاء. نلاحظ أن الحاصلون على درجات منخفضة فى الذكاء هم من نسبة الـ ٣٠% من الصم الذين يعانون من إعاقات أخرى مثل التخلف العقلى وصعوبات التعلم والاضطرابات العصبية، مما يؤثر على نسبة انخفاض ذكاء الصم عمومًا.

الخصائص اللغوية للصم:

يعانى الصم من تأخر فى النمو اللفظى تزداد بإزدياد درجة الإعاقة السمعية ووقت حدوثها، فمن يعانى من إعاقة سمعية بعد الولادة مباشرة يواجهون عجزًا واضحًا فى نموهم اللفظى، ويعزى ذلك لعدم حصولهم على التغذية الراجعة المناسبة وبعدم حصولهم على إثارة سمعية كافية أو تعزيز لفظى. أيضًا لعدم حصولهم على نموذج لغوى مناسب يقوم بتقليده. وطبقا لتفاوت درجات الإعاقة السمعية يوجد نسبة كبيرة من الصم يتكلمون بدرجات متفاوتة. ومن هنا فإن مصطلح الصم البكم قد يكون خاطئًا تعميمه على ذوى الإعاقة السمعية.

الخصائص التربوية للصم:

يؤثر ضعف مهارة القراءة وعدم النمو اللفظى لدى الصم على تحصيلهم فى اللغة العربية خاصة وفى باقى العلوم عامة، ونظرًا لما أثبتته الأبحاث بصورة عامة أنه لا يوجد تدنى ملحوظ فى قدرات الصم العقلية، فإن الانخفاض فى التحصيل لديهم يعود إلى عدم ملاءمة المناهج الدراسية أو طرق التدريس المستخدمة مع الصم أو يعود إلى تدنى كفاءة العاملين مع الصم وانخفاض مستوى دافعيتهم للعمل معهم. وقد اجمعت الأبحاث على أن مستوى التحصيل للصم يقل بثلاث صفوف عن مستوى تحصيل اقرانهم العاديين. (ص١٥٢-١٥٨).

سمات شخصية الأصم:

يتضح مما سبق ذكره من خصائص الصم النفسية والاجتماعية والسلوكية والعقلية واللغوية أن هناك سمات تحدد شخصية الأصم تجملها فى ما يلى: (**عمرو رفعت عمر، ٢٠٠٥**):

١. يميل إلى الانسحاب من المجتمع وعدم النضج الاجتماعى.
٢. يميل إلى العدوانية والرغبة فى التنكيل والكيد بالآخرين.
٣. يميل إلى الإشباع المباشر لحاجاته ومطالبة وبسرعه.

٤. تختلف استجاباته لاختبار الذكاء عن العادى وذلك فى الذكاء اللفظى.
٥. يحسن بالنقص والرونية والعجز مما يؤثر على توافق شخصيته.
٦. لا يتحمل المسئولية (ص٣٦).

آثار الإعاقة السمعية على الطفل الأصم:

للإعاقة السمعية آثارها السلبية على نمو الأصم جسميا وعقليا واجتماعيا وانفعاليا، وسيتم توضيح أثر الإعاقة على كل جانب **(عمرو عزت عمر، ٢٠٠٥)** كما يلى:

أثر الإعاقة السمعية على النمو الجسمى للأصم:

لا يوجد آثار سلبية للإعاقة السمعية على النمو الجسمى للأصم، فينمو الطفل نموا عاديا فى مرحلة الطفولة، يزداد النمو سرعة فى مرحلة المراهقة ولكن ليس أسرع من نموه فى السنة الأولى من الولادة طبعا.

أثر الإعاقة السمعية على النمو اللغوى للأصم:

١. فى الشهور الثلاثة ويستجيب للأصوات برد فعل منعكس اوتوماتيكى ومباشر.
٢. فى تمام السنة الأولى يتحكم فى حركاته الانعكاسية ويحدد مصدر الأصوات.
٣. فى مرحلة من سنة إلى ثلاث سنوات يختلف رد فعل الأصم عن العادى فى الاستجابة للأصوات وهنا يمكن للوالدين تشخيص حالة الصمم.
٤. من ثلاثة إلى خمسة سنوات يظهر اخفاق فى الكلام وعدم القدرة على تفهم الآخرين وانعدام تمييز الأصوات وهنا تظهر الإعاقة بصورة واضحة.

أثر الإعاقة السمعية على النمو الاجتماعى للأصم:

من العوامل التى تؤثر على النمو الاجتماعى للأصم هو عدم القدرة على التعبير اللفظى وعدم القدرة على الادراك الذهنى نتيجة لعدم سماع الأصوات، وهنا يظهر آثار الإعاقة السمعية على التوافق الاجتماعى للأصم، فغالبا ما ينصرف إلى إشباع رغباته ولا يخضعها لحاجات الجماعة نظرا لعدم سماعهم وفهم حديثهم ايضا لا يستطيع الأصم اظهار مودته للآخرين بسهولة ويفضل اللعب بمفرده والانزواء عن المجتمع وذلك بسبب الإعاقة السمعية. (ص٣٨-٤٤)

أساليب التواصل مع الصمم:

هناك أسلوبين للتواصل مع الصم (سيد عبد الرحيم محمد، ٢٠٠٤) نلخصهم فيما يلي:

١ – الأسلوب الشفوى للتواصل مع الصم:

وهى تعتمد على استخدام الكلام وبقايا السمع وتتم إما بقـراءة الكـلام أو التـدريب السمعى أو كلاهما معا.

قراءة الكلام: مصطلح قراءة الشفاه يحتاج لقدرة الأصم على ملاحظة حركة الشفاه واللـسان والفك، أما قراءة الكلام فيعتمد على فهم الأفكار بملاحظة قراءة الوجـه والجـسد والموقـف وطبيعة الكلام وفى قراءة الشفاة تبدأ المتصلة بالأوامر لسهولتها تم الألفاظ المألوفة فى مواقف جديدة ثم تزداد المعلومات والكلام تعقيدًا.

التدريب السمعى: يعتمد الأسلوب الشفوى وقراءة الكلام على التدريب السمعى والإفـادة مـن بقايا السمع لدى الطفل المعوق سمعيا ويفضل التدريب السمعى عندما تكون درجة فقدان السمع قليلة وعند زيادتها بفضل قراءة الكلام.

٢ – الأسلوب اليدوى للتواصل مع الصم:

يجمع هذا الأسلوب بين استخدام لغة الإشارة وهجاء الأصابع ويستخدم عنـد فقـدان السمع تماما والذين ليس لديهم بقايا سمع.

لغة الإشارة: هى نظام من الرموز اليدوية لتمثيل الكلمات والمفاهيم والأفكار وتعتمـد علـى الايماءات وحركات الجسم والكتفين والحواجب والتعبيرات المختلفة للوجه وهى أربع أنواع:

أ. إشارات وصفية: تصف شيئا أو فكرة ترتبط بأشياء حسية فى ذهن الأصم.

ب. إشارات غير وصفية: ذات دلالة خاصة لدى الأصم.

ج. إشارات ذات الدلالة: تعبير عن حركات معبرة للأصم فإذا أشار للقلم تعنى كتابة

د. إشارات تقليدية: وهى إشارات تؤدى للفكرة بتوضيح جزء منها وهى صعبة للأصـم العادى.

هجاء الأصابع: ويتم تشكيل وضع الأصابع لتمثيل حروف الهجاء التى تستخدم للتعبير عـن الكلمات أو الجمل أو العبارات.

٣ – دمج الأسلوبين فى التواصل (التواصل الكلى):

وذلك باستخدام أكثر من أسلوب من الأساليب السابقة معا مما يساعد على التغلب على نقاط ضعيف أحدهما: (ص ١٣، ١٤)

تطبيق على المهارة:

أ. يطلب إجراء مقارنة بين خصائص الصم السابقة وذلك بين فئات الإعاقة السمعية المختلفة.

ب. يطلب تقرير عن لغة الإشارة وهجاء الأصابع مع تحديد علامة كل حرف من حروف الهجاء والأرقام عربية وأجنبية وذلك من مراجع خاصة.

(ب) مهارة صياغة الأهداف السلوكية للطلاب الصم:

نظرًا لأن مقررات مناهج الصم هى نفسها مقررات مناهج العاديين فإنه يجب التأكيد على أن صياغة الأهداف السلوكية تختلف من العاديين إلى أهداف للصم حيث يختار الفعل المناسب للصم حسب قدراتهم وحاجاتهم الجسمية والعقلية والإنفعالية، فهناك صعوبة فى السمع وأيضا الكلام بالنسبة للصم يجب مراعاتها فلا يطلب منهم سلوك يصعب عليهم آدائه. وإليك بعض الأسئلة لأهداف سلوكية تصلح للعاديين وتحويرها لكى تصلح للصم:

مثال (١):

فى الهندسة وحدة الأشكال الرباعية إذا كان الهدف للتلاميذ العاديين هو أن يذكر التلميذ خصائص الأشكال الرباعية (مربع، مستطيل، متوازى أضلاع)، فهذه الصياغة لا تناسب أصحاب الإعاقة السمعية حيث أن لديهم صعوبة فى النطق، وهنا تحور الصياغة إلى:

أن يحدد بالإشارة وعلى الشكل خصائص الأشكال الرباعية (مربع، مستطيل، متوازى أضلاع). فهنا الفعل يحدد بالإشارة مناسب للصم، وتخصص مع الشكل حتى يستطيع الأصم توضيح الخصائص جيدا ونلاحظ أن ناتج التعلم فى الحالتين واحد وهو معرفة خصائص الأشكال الرباعية (مربع، مستطيل، متوازى أضلاع).

مثال (٢):

فى اللغة العربية وفى أحد دروس التعبير، فإذا كان الهدف المحدد للتلميذ العادى هو أن يستنبط التلميذ الدروس المستفادة من موضوع محدد فإن الاستنباط وذكره يحتاج إلى لفظ وقراءة وهذا صعب بالنسبة للأصم، فيمكن تحوير الهدف بما يتناسب معه كما يلى:

ان يعبر بالإشارة عن الدروس المستفادة من موضوع محدد.

مثال (٣):

فى الاجتماعيات "جغرافيا" فإذا كان الهدف من التلميذ العادى هو ذكر الحدود الأربعة لجمهورية مصر العربية (شمال، جنوب، شرق، غرب) فإن هذه الصياغة لا تتناسب مع الأصم الذى لا يستطيع ذكر الأشياء ولكن يحور الهدف ليصبح:

ان يشير إلى حدود جمهورية مصر العربية الأربعة على الخريطة وهذا يتناسب معه ويأتى طبعا بعد تعليمه كيف يتعامل مع الخرائط.

تطبيق على المهارة:

اختر درسا من دروس مناهج الصم (حسب المادة والمرحلة التعليمية) وحدد الأهداف السلوكية للدرس بصياغة تناسب الصم وتعطى نفس ناتج التعلم.

(ج) مهارة تحليل محتوى مناهج الصم:

تحليل المحتوى هو الإجراءات التى تجزئ المنهج إلى مكوناته وعناصره الجزئية من معلومات ومفاهيم ومهارات واتجاهات وقيم وقواعد ونظريات بصورة كمية وكيفية، فإذا كانت مقررات الصم هى نفسها المقررات العادية بالمدارس فيجب أن يكون فى تحليلها ما يميز أنها تعطى لذوى الإعاقة السمعية (الصم). ويمكن توضيح ذلك فى:

١. تحديد الأهداف السلوكية الخاصة بالصم.
٢. تحديد الأفكار والمهارات والمعلومات الموجودة بالمنهج وتميز الصم.
٣. تحديد الوسائل التعليمية والأنشطة التى تناسب الصم.
٤. توضيح أساليب التدريس التى تغطى مقررات المنهج وتناسب الصم.
٥. أساليب التقويم والأسئلة التى تسير مع طبيعة الإعاقة السمعية.

تطبيق على المهارة:

يطلب اختيار وحده من أحد مقررات مناهج الصم وتحليلها إلى مكوناتها من مفاهيم ومهارات ووسائل و.... بما يناسب الصم.

٤- مهارة التخطيط للتدريس بمدارس الصم:

يساعد التخطيط للتدريس (تحضير الدرس) المعلم على إعداد الدرس والتعرف على محتواه وأهدافه السلوكية، بالإضافة إلى قدرات وحاجات المتعلمين الصم، وكذا الأنشطة والوسائل التعليمية المناسبة لهم. أيضًا أثناء الدرس يكون التحضير منقذ للمعلم أثناء الشرح. ويلاحظ أن التخطيط للدرس (تحضير الدرس) فى حصص الصم لا يقل أهمية عنه فى حصص العاديين بشرط أن يتم تنفيذ جميع خطواته بما يتناسب مع إعاقتهم السمعية، فمثلا الأهداف يجب أن تصاغ بأفعال تناسب الصم وتحقق الأهداف المطلوبة، أيضًا الوسائل التعليمية يجب أن تختار بعناية بحث لا تتعارض مع الصم بمعنى أنها لا تكون لفظية سمعية بل تركز على حاسة البصر. فى التمهيد (التهيئة) لدرس بفصول الصم يجب أن يتم أيضا بما يناسبهم. أما فى عرض الدرس (تنفيذه) فيجب أن تكون جميع الأنشطة والتطبيقات معتمدة

على حاسة البصر بعيدة عن الإعاقة السمعية وعن بعض الأشياء الكلامية حيث يكون هناك إعاقة فى الكلام أيضا وبالنسبة للمكون الأخير من مكونات تحضير الدرس الجيد وهو الواجب المنزلى، فيجب أن يختار الواجب بعناية مراعيا الإعاقة السمعية للصم.

كما يجب أن يؤخذ فى الاعتبار عند تحضير الدرس لذوى الإعاقة السمعية اختلاف درجة فقدان السمع ووقت حدوث الإعاقة حيث يختلف أسلوب التواصل المستخدم مع كل فئة منهم وعليه تجهيز بديلات للأنشطة طبقا للفروق الفردية بين الصم.

مكونات خطة التدريس:

انظر تحضير الدرس التموزى شكل (٤) الفصل الأول، مع الأخذ فى الاعتبار بما يناسب الإعاقة السمعية.

تطبيق على المهارة:

يختار الطالب أحد دروس مقرر من مقررات مناهج الصم فى مرحلة ما ويجهز تحضيرا كاملا ونموذجيا للدرس طبقا لخطوات التحضير النموذجى شكل (٤) وبما يتناسب مع الصم.

ثانيا – مهارات تنفيذ التدريس للصم
(مهارات عرض الدرس)

سيتم استعراض المهارات الفرعية لهذه المهارة الأساسية كما يلى:

أ. مهارة إدارة الفصل بمدارس الصم.
ب. مهارة تنظيم البيئة التعليمية وإثارة الدافعية والتعزيز للصم.
ج. مهارة صياغة وتصنيف الأسئلة للصم.
د. مهارة اختيار الأنشطة والوسائل التعليمية للصم.
ه. مهارة اختيار استراتيجيات التدريس المناسبة للصم.

وسوف يتم عرض كل مهارة مما سبق بالتفصيل مع إعطاء الأمثلة المناسبة للطلاب الصم وإعطاء التطبيق المناسب لكل مهارة حتى يتم اكتسابها وتحقيق الهدف:

(أ) مهارة إدارة الفصل بمدارس الصم:

إدارة الفصل فن يجب على المعلم اكتسابه، فإدارة فصول الصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية يختلف عن ادارتها للصوت العليا، وأيضا يختلف عن صفوف المرحلة الاعدادية أو الثانوية، كما يختلف ادارة التعامل فى الفصل بين البنين والبنات وفى بعض الأحيان يختلف من موقع لآخر ومدينة لأخرى، كل ما سبق كان عن فصول التلاميذ العاديين، اما ذوى الحاجات الخاصة فإدارة فصولهم تختلف فيما سبق عن العاديين حيث يحتاج لمعرفة

نوع الإعاقة فإدارة فصول للعميان قد تكون سهلة عن ادارة فصول الصم لأن الآثار المترتبة على الإعاقة السمعية أشد من الآثار المترتبة عن الإعاقة البصرية، فالمعوق سمعيا يكون عدوانيا يميل للكيد من الآخرين ويميل للانسحاب عن المجتمع ويحس بالنقص والروتين أكثر من نظيره الأعمى وهنا فإن إدارة فصول الأصم تحتاج لفهم هذه السمات والتعامل معها بما يناسب الموقف. وإليك فكرة عن مدارس الأمل المطلوب إدارة فصولها:

مدارس الأمل للمعاقين سمعيا:

يوجد مدارس الأمل للصم بالمستويات الثلاثة الابتدائى والاعدادى والثانوى (**أحمد عبد المطلب، ١٩٩٥**) كما يلى:

١- مدارس الأمل الابتدائية:

تتكون المرحلة الابتدائية للمعوقين سمعيا من ثمانية صفوف، تزداد اجمإلى الحصص لكل صف كلما تقدم التلميذ فى المرحلة تبدأ من ٣٤ ساعة للصف الأول وتصل إلى ٤٢ ساعة للصفين السابع والثامن يدرس فيها المواد الآتية: التربية الدينية، اللغة العربية، تدريبات النطق، الخط العربى، الرياضيات وذلك بجميع الصفوف، أما العلوم والتربية الصحية والدراسات الاجتماعية والتربية الرياضية والموسيقية والفنية والاقتصاد المنزلى والصيانة، فيدرس فى الصفين السابع والثامن فقط.

٢- مدارس الأمل الاعدادية المهنية للمعاقين سمعيا:

تتكون المرحلة الاعدادية للمعوقين سمعيا من ثلاث صفوف (التاسع والعاشر والحادى عشر) يدرس فيها التلميذ التربية الدينية واللغة العربية والرياضيات والعلوم العامة والصحة والدراسات الاجتماعية والتربية الرياضية والتدريبات المهنية باجمإلى ٤٠ ساعة أسبوعيا فى كل صف، ويلاحظ أن المناهج للمقررات هى نفسها لمقررات العاديين مع وجود التدريبات المهنية التى تناسب الصم.

٣- مدارس الأمل الثانوية للمعاقين سمعيا:

مدتها ثلاث سنوات دراسية وتهدف إلى رفع الكفاءة المهنية للمعاقين سمعيا فى مجالات العمل المختلفة. ويدرس الطلاب التربية الدينية واللغة العربية والرياضيات والعلوم العامة والعلوم الإنسانية والتربية الرياضية والثقافة والتدريبات المهنية تشمل السمكرة والأعمال الصحية والنجارة والخرسانة المسلحة بالنسبة للذكور، أما الإناث فيشمل التريكو، ويتم تدريب الجنسين معا على الزخرفة والإعلان والتنسيق والملابس الجاهزة. (ص٣٠١-

٣٠٧). يجهز المعلم مواقف فى فصول الصم (يحدد الصف والجنس) ويطلـــب كيفيـــة ادارة الفصل طبقا للموقف المحدد.

(ب) مهارة تنظيم البيئة التعليمية وإثارة الدافعية للصم:

للتعامل مع ذوى الإعاقة السمعية يحتاج إلى تنظيم بيئة التعلم، فهناك تهيئة وتجهيزات مطلوبة فى فصول الصم نلخصها (**كمال زيتون، ٢٠٠٣**) كما يلى:

١- يجب أن يكون مقعد التلاميذ قريبا من مصادر التعلم وفى مواجهة المعلم.

٢- يجب استخدام المعلم للايماءات الطبيعية والاتصال وجها لوجه مع التلميذ الأصم

٣- ضرورة تشجيع التلاميذ ضعاف السمع باستخدام الأجهـــزة والوســـائل الـــسمعية طوال الوقت

٤- توفير جهاز العرض فوق الرأس (السبورة الضوئية) بفصول الصم.

٥- استخدام السبورة وتدوين الملاحظات كذا والأفلام ذات الجمل المكتوبة الموضـــح للصور وأشرطة الفيديو المكتوب عليها لتوضيح كل صورة.

مما سبق يتضح أن بيئة التعلم لذوى الاعاقة السمعية تختلـــف عـــن ذوى الاعاقـــات الأخرى طبقا لطبيعة الإعاقة وأيضا تختلف عن بيئة التعلم للتلاميذ العاديين، فيجـــب أن يلـــم المعلم بهذه البيئة وأن يجهز نفسه للتعامل معها وأن يسخر كل مهارات التدريس لتناسبها.

أما عن إثارة الدافعية مطلوبة حيث طبيعة الإعاقة السمعية وما يترتب عليها من آثار على نموهم اللغوى والاجتماعى تحتاج إلى إثارة الدافعية لديهم للتعليم والالتحام مع المجتمـــع والاعتزاز بالذات وبناء الشخصية وذلك تعويضا عن أى قصور بـــسبب الإعاقـــة الـــسمعية والمعلم الجيد هو الذى يختار أساليب الإثارة للدافعية وتعزيزها بما يناسب الصم.

تطبيق على المهارة:

١. يطلب من الطلاب تقرير عن فكرة دمج التلاميذ الصم مع العاديين فى فصول واحـــدة محددا مميزات وعيوب الدمج.

٢. يطلب من الطلاب تقديم أساليب إثارة الدافعية لدى الصم فى مواقف محددة تعطى لهم، ويناقش ذلك لتحديد صحة وعدم صحة تلك الأساليب.

(ج) مهارة صياغة وتصنيف الأسئلة للصم:

إذا ما كانت مناهج الصم هى نفسها مناهج العاديين مع تحريك الصفوف (الصم أقـــل ثلاث صفوف عن العاديين) فان محتوى تلك المناهج وبالتإلى الأسئلة التى توجد بهـــا تكـــون

واحدة. لكن على المعلم أن يعيد صياغة السؤال بما يتناسب مع الإعاقة السمعية، ففعل أذكر يستدل باكتب حيث أن الأصم لا يستطيع الكلام بطريقة جيدة. كما يمكن للمعلم طرح السؤال بطريقة الإشارة أو أى أسلوب للتواصل على أن يكون واضحا وأن تكون ترجمته للغة التواصل جيدة حتى لا يساء فهم السؤال وبالتإلى يخطى فى الجواب.

تطبيق على المهارة:

يطلب اختيار درس أو وحده من مقررات الصم بمراحل التعليم المختلفة لهم ووضع أسئلة تغطى المعلومات الموجودة فى هذا الدرس أو الوحدة ويناقش مدى مناسبة صياغة الأسئلة وطريقة عرضها على الصم.

(د) مهارة اختيار الأنشطة والوسائل التعليمية للصم:

أولا – اختبار الأنشطة التعليمية:

من الأنشطة ما هو صفى وغير صفى وهناك أنشطة فردية وأخرى جماعية كذلك توجد أنشطة للحصول على معلومات لتنمية المهارات وأخرى لتحقيق الأهداف. والنشاط التعليمى الجيد هو الذى يتناسب مع قدرات وحاجات المتعلمين . من هذا المنطلق فان الأنشطة التعليمية لدرس ما مخصصا للطلاب العاديين لا يصلح مع الطلاب الصم مهما كان بنفس المعلومة أو نفس الهدف، لأن الأنشطة التى تعتمد على الصوت لا تناسب الصم فهم لا يسمعون، أيضا الأنشطة التى تحتاج لكلام وألفاظ ولغة لا تصلح معهم لأن كلامهم غير جيد وغير واضح، لذلك وجب تصميم أنشطة تعليمية خاصة للصم وتحوير الأنشطة المصممة للعاديين بحيث تناسب الإعاقة السمعية.

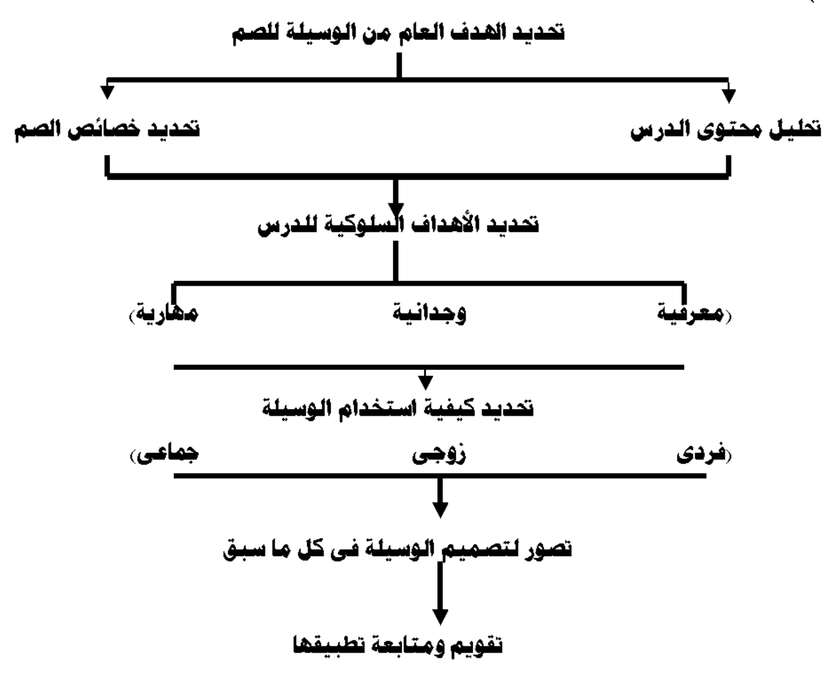
تطبيق على مهارة اختيار الأنشطة التعليمية للصم:

يطلب اختيار درس ما من أى مقرر من مقررات مناهج الصم فى مراحل التعليم المختلفة ويتم تصميم نشاطين على الأقل يناسبوا التلميذ الأصم ويحققوا الهدف المطلوب من الدرس.

ثانيا: اختيار الوسيلة التعليمية:

الاختيار الصحيح للوسيلة التعليمية يحقق هدفها الأساسى وهو تحسين طريقة التدريس. ومن معايير الاختيار الجيد للوسيلة ان تكون جذابة معبرة تتناسب مع الموقف وتقدم معلومات صحيحة، كما يجب أن تكون سهلة بسيطة واضحة تضيف للموقف التعليمى جديدا، أيضا يجب أن تكون آمنة لا تسبب أى ضرر على المتعلم عند استخدامها. وأخيرا يجب أن تتناسب مع قدرات وطبيعة المتعلمين. من هذا المنطلق يجب اختيار الوسيلة المناسبة للصم التى تعتمد على حاسة البصر لأنه لا مشكلة فى تعامله مع الوسائل البصرية. كما يجب أن تتبع فى

تصميم الوسيلة تسلسل الخبرات طبقا للشكل رقم (٥) (**محمد محمود الحيلة، ٢٠٠١، ص٢٥٤**)



شكل رقم (٥)
مراحل تصميم وسيلة تعليمية للصم

أهداف الوسائل التعليمية للصم:

١. معالجة إعاقة السمع وذلك بتقديم المعلومات فى وسائل بصرية مبهرة وجذابة تعطى كل المعلومات المراد ذكرها لفظيا دون الحاجة إلى التلفظ بها.
٢. إثارة اهتمام الأصم حيث لا يسمع ما حوله والوسيلة تثير اهتمامه وتجذبه لها.
٣. تجعل التعلم أبقى أثرًا حيث تقترن المعلومة بحاسة البصر التى هى قوية لدى الأصم فترتبط معه بالموقف المثير من الوسيلة وتستمر المعلومة لمدة اطول.
٤. يجب أن تتفق الوسيلة مع قدرات المعاق سمعيا وتعتمد كليا على حاسة البصر
٥. يجب أن تنمى الوسيلة لدى الصم الاتجاهات السليمة والمهارات المطلوبة.

أنواع الوسائل التعليمية للصم:

أولا – الألواح بأنواعها:

متمثلة فى السبورات الخشبية والبيضاء والضوئية وكذلك اللوحات الوبرية والمغناطيسية والكهربائية والجيوبية.

ثانيا – وسائل الإيضاح:

متمثلة فى الخرائط والكرة الرضية والمصورات والرسوم البيانية والملصقات والمجسمات والنماذج والرزم (الحقائب) التعليمية.

ثالثا – وسائل وأجهزة عرض المواد البصرية الثابتة:

متمثلة فى جهاز التكبير وجهاز عرض الشفافيات وجهاز عرض الصور المعتمة وجهاز عرض الشرائح وجهاز عرض الفيلم الثابت.

رابعا – وسائل سمعية بصرية (مكتبو عليها):

متمثلة فى جهاز عرض الأفلام والفيديو والسينما والتليفزيون التعليمى والحاسب الإلى (يجب أن يكون هناك كتابة لما يتضمنه كل صورة لتعويض السمع).

أمثلة لوسائل وأجهزة تعليمية للصم:

مشكلة المعاقين سمعيا هى الاتصال اللغوى والشفوى، وقد تمثل هذا الاتصال فى صورته التقليدية فى لغة الشفاه ولغة الإشارات ولغة الأصابع، نظرًا لأن هذه الطرق التقليدية فى الاتصال للصم غير كافية ولا تحل المشكلة اللغوية بطريقة فعالة وخاصة تعليميا ظهرت بعض الأجهزة (**ماجدة السيد عبيد، ٢٠٠٠**) التى تساعد الصم على التعلم مثل:

١. الحنجرة الالكترونية.
٢. زراعة أجهزة الأذن الداخلية.
٣. أجهزة النطق وتركيب الكلام.
٤. جهاز البالوميتر **Palometer** ويتميز بمعرفة موقع اللسان ومقارنة حركته لدى الصم مع حركة اللسان للمعلم ويساعد على تعليم أو علاج الطفل الأصم.
٥. جهاز الاتصال السمعى زيكو **Zygo** والذى يتكون من لوحات لإدخال المعلومات وتحويلها الى لغة منطوقة.
٦. الجهاز الصوتى اليدوى وهو جهاز نقال يساعد الصم على التعبير عن أنفسهم لفظيا بصوت يشبه الصوت الإنسانى وجملة كاملة. ويمكن تخزينه الكلمات واستدعائها أو توضيح بيانات للصم.
٧. الحاسب الآلى: ويستخدم بصورة كبيرة فى تحويل اللغة المنطوقة الى مكتوبة للصم. النظام اللغوى المستخدم بالحاسب يشبه اللغة العادية الطبيعية والتى سميت اللغة الصناعية، فتحول اللغة المكتوبة الى لغة منطوقة تصلح للعميان وتحول اللغة المنطوقة الى لغة مكتوبة تصلح للصم. وبهذه التكنولوجيا الحديثة يمكن للأصم التعامل مع الكمبيوتر وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، وإرسال وأستقبال البريد

الالكترونى مستخدما اللغة الصناعية أو تحويل ما هو منطوق مصاحب لأى شئ على الشاشة الى مكتوب يقرأه الأصم، وبالتالى أصبح الاتصال بينه وبين زملائه وبين المعلم جيد (ص٢٨٩-٣٠٠).

٨. شخصية **بالدى Baldi (كمال زيتون، ٢٠٠٣)** وهى شخصية متحركة ثلاثية الأبعاد تساعد الصم فى تطوير قدراتهم التخاطبية بكيفية فهم وإنتاج لغة منطوقة وإصلاح عيوب اللغة. وهذه الشخصية مزودة بفم وأسنان يساعد على تحريك ملامح وجهه بدقة متزامن مع الكلام (تسجيل صوتى فى الكمبيوتر). هذا البرنامج يعتبر أول برنامج يقوم بدمج تقنيات اللغة وإبتكار شخصية تقوم بتعليم النطق والتخاطب من خلال تحريك الوجه المصاحب للكلام (ص٢٦٢).

تطبيق على مهارة اختيار واستخدام الوسيلة للصم:

يطلب تصميم وسيلة تعليمية تصلح لدرس من دروس أحد مقررات مناهج الصم بمراحل التعليم المختلفة موضحا مناسبة اختيارها للصم وكيفية استخدامها فى فصول الصم لتحقيق الهدف المطلوب.

(هـ) مهارة اختيار استراتيجية التدريس المناسبة للصم:

نظرًا لأهمية طرق واستراتيجيات التدريس فى العملية التعليمية، وبعد التعرف على مهارات التدريس (تخطيط وتنفيذ) ومدى مناسبتها للصم، فسوف يتم مناقشة هذه المهارة بالتفصيل فى الفصل الثالث من هذا الكتاب.

ثالثا – مهارات التقويم للتدريس للصم

فى الفصل الأول تم تحديد مفهوم القياس والتقويم وأنواع ومراحل وأساليب التقويم، كذا أنواع الاختبارات التحصيلية وخطوات تصميم اختبار جيد، وحيث أن مناهج الصم هى نفسها مناهج العاديين فان الفرق فى تنفيذ مهارة التقويم من العاديين إلى الصم هو فى صياغة الأسئلة حيث يكون الفعل الموجود بالسؤال مناسبا لقدرات الطلاب الصم وطبيعتهم وقد سبق التدريب على مهارة صياغة وتصنيف الأسئلة للطلاب الصم والذى يستفاد منه فى كتابة مقررات الاختبار، وكذلك فى طريقة إعطاء الاختبار للصم التى تختلف عن العاديين فيفضل الاختبار المكتوب وليس الشفوى أو عن طريق الكمبيوتر، أى أن الاختبارات تناسب الأصم تجهيزا وتطبيقا.

أنواع التقويم للصم:

١. هناك التقويم القبلى الذى يعطى فى بداية الحصة.

٢. مهارة التقويم التكوينى (البنائى) المصاحب للدرس حتى نهايته.

٣. التقويم النهائى والذى يقيس المفاهيم والمهارات المطلوب تحصيلها فى نهاية الدرس أو الفصل الدراسى أو العام مع التأكد من بقاء أثر التعلم.

تطبيق على المهارة:

يطلب من كل طالب اختيار وحده من أى مقرر من مقررات مناهج الصم ويتم وضع اختبار تحصيلى موضوعى فى محتوياته فى أحد الأنواع الآتية من الاختبارات (الصواب والخطأ & التكميل & الاختيار من متعدد) بما يناسب الصم.

الفصـــل الثالث

اســـتراتيجيات التدريـــس للصــــم

الفصل الثالث

استراتيجيات التدريس للصم

يتضح مما سبق فى الفصل الثانى أن مهارة اختيار واستخدام استراتيجية التدريس من أهم مهارات التدريس (تخطيط وتنفيذ وتقويم). فالأختبار الجيد معناه مراعاة لكل من المعلـم والمتعلم والمادة التعليمية والأهداف التعليمية والتقويم، وحيث أن مناهج الصم وضعاف السمع هى نفسها مناهج العاديين، بفارق ثلاث سنوات عن نظرائهم، فلا يعطى هذا المعلم الحق فـى استخدام نفس الاستراتيجية ونفس الوسائل التعليمية المقدمة للعاديين إلـى التلاميـذ الـصم، فطبيعتهم تفرض عليه التعديل لمقابلة الإعاقة السمعية وما يترتب عليها من إعاقـة كلاميـة أيضا. وحتى نصل إلى معيار جيد فى اختيار الاستراتيجيات المناسبة للصم سوف نتعرض لبعض الموضوعات المرتبطة بالاختيار والتى تساعدنا فى الاختيار الجيد وهذه الموضوعات هى:

أولا : أساليب الاتصال والتواصل مع الصم.

ثانيا : بيئة التعلم فى مدارس الصم.

ثالثا : التشخيص المبكر والمعاملة الوالدية للصم.

رابعا : نماذج الرواد من المعاقين سمعيا.

خامسا : نظم التعليم ومناهج الصم.

سادسا : معلم الصم.

سابعا : دراسات وأبحاث فى استراتيجيات التدريس للصم.

ثامنا : بعض استراتيجيات التدريس المناسبة للصم.

وسوف نستعرض تلك الموضوعات بشئ من التفصيل كما يلى:

أولا – أساليب الاتصال والتواصل مع الصم:

الأصم يفتقد حاسة السمع، لذا فالتواصل بينه وبين من حوله ضـعيف، فهـو يـرى الأشياء صامتة مما يعيق الاختلاط بها. والتعامل معها، يسبب ذلك حيره وقلق لدى الصم مما يدفعهم إلى البعد عن المجتمع والشعور بالدونية فيتصرف بعدوانية ويحدث له عـدم التوافـق النفسى، لذلك وجب التعرف على أساليب التواصل مع الصم.

أساليب التواصل مع الصم:

يلخص **عمرو رفعت عمر (٢٠٠٥)**، طرائق الاتصال مع الصم فيما يلى:

١ – طريقة قراءة الشفاة: Lip Reading

ينبغى أن تكون تعبيرات وحركات الشفاه واضحة وأن ينطق المعلم الكلمة أثناء تطلع الأصم عليه وتشترك العينين فى الكلام: ويمكن تدريب الأصم على قراءة الشفاه بمراحل ثلاثة هى: مرحلة قراءة الشفاه المتصلة بالأمر، مرحلة قراءة الشفاه مع استعمال ألفاظ مألوفة وأخيرا مرحلة قراءة الشفاه للألفاظ الجديدة. ولابد من التدريب على قراءة الشفاه فردى وجمعى وتدريب أوامر.

٢ – لغة الإشارة: Sign Language

تنقسم الإشارات التى يتعلمها الأصم إلى قسمين، إشارات وصفية يدوية تلقائية تصف فكرة معينة (مثل فتح الذراعين للتعبير عن الكثرة، وضم الأصبعين للتعبير عن القلة)، وإشارات غير وصفية لها دلالاتها الخاصة بين الصم وتعتبر بمثابة لغة خاصة بهم. وقد اثبتت الدراسات أن الاستخدام المبكر للاتصال بالاشارة يجعل الأصم أكثر تفاعلا مع العالم المحيط به. أيضا لغة الاشارة ترتبط بذكاء الأصم حيث يصعب فهمها ويصعب وصول المعنى المطلوب بالإشارة أو فى تشكيل وقواعد النحو فى الجملة.

٣ – الهجاء الأصبعى: Finger Spelling

هو أحد أنماط الاتصال التى يمكن أن يستعين بها الأصم فى التواصل مع الآخرين، هى عبارة عن هجاء معروف باستخدام اليد والأصابع بحيث تعبر أوضاع الأصابع عن حرف من الحروف، يشكل الحرف على أصابع اليد اليسرى، أما النقط فعلى أصابع اليد اليمنى ويعتمد هذا الأسلوب على سرعة الأصم فى تحريك الأصابع وسرعة ادراك صورة مُهجى الكلمات (سرعة معرفة الحروف التى تتكون منها كل كلمة).

٤ – الاتصال الكلى: Total Communication

هو أداة الاتصال الشامل، فيجمع بين طرق الاتصال الشفوية والإشارة والهجاء الأصبعى، يتطلب هذا الأسلوب التدريب على الكلام والسمع ولغة الإشارة مع اكتساب كفاءة جيدة فى لغة الأصم المكتوبة. يلغى هذا الأسلوب أى آثار سمعية لأى أسلوب آخر ويعمل على تلافى عيوب قراءة الشفاه ويزيد من كفاءة لغة الإشارة ويتيح للأصم التعبير عن حاجاته. (ص٦٨-٧٨). ويستعرض **كمال زيتون (٢٠٠٣)** أساليب التواصل مع الأصم فى صورة أخرى هى:

(أ) الأسلوب السمعى: The Auditory Approach

فهو يعتمد على استخدام سماعات الأذن، أو يركب خلف الأذن جهاز للترددات العالية، كما يستخدم بالسماعات نظاما لاسلكيا ذا اتجاه واحد (مستقبل) ويرتبط مع المعلم بمحول لاسكلى (اريال) للاستشعار عن بعد ومخاطبة أكثر من تلميذ.

(ب) الأسلوب الشفهى: Oral Approach

يستخدم المعلم قراءة الشفاه (قراءة الكلام)، الذى يكون صعبا بالنسبة للأصم منذ الولادة، فى هذا الأسلوب كثير من الأصوات لا يمكن ملاحظتها على الشفاه، كما أنها تحتاج إلى تركيز شديد من الأصم لمتابعتها.

(ج) أسلوب الاتصال الكلى: Total Communication Method

يجمع هذا الأسلوب بين الشفهى والسمعى واليدوى، فالأصم يستخدم السماعات ويستخدم قراءة الشفاه والتدريب على الكلام والقراءة والكتابة، والجمع بين الشفهية واليدوية يجعلها أكثر فاعلية .

(د) الأسلوب اليدوى "الإشارة": Manual Method

نظرًا لأن أغلب المعاقين سمعيا ليس لهم قدرة على السمع فيجب استخدام الأسلوب اليدوى والذى ينقسم إلى قسمين لغة الإشارة ونظام الإشارة.

لغة الإشارة: فهى نظام مرتب ومعقد من الحركات اليدوية، الغرض منه توصيل كلمات كاملة وأفكار كاملة، فهو سهل وسريع ولغة للتواصل ليس بالحروف والكلمات ولكن بالمفاهيم.

نظام الإشارة: هو محاولة ايجاد وسائل بصرية مساوية للغة الشفوية من خلال اليد. يتم تشكيل الحروف بالاصابع.

أصبحت لغة الإشارة ونظامها متعارف عليها عالميا وينظر إليها على أنها اللغة الطبيعية الأم للأصم، اللغة التى لا يتخلى عنها، فالبعض قد يتخيل أن لغة الإشارة نسخة بصرية من لغة الكلام، وهذا خطأ بدليل اختلاف لغة الإشارة البريطانية عن الأمريكية مع أن لغة الكلام واحدة. لأن لغة الإشارة تأتى من خلال قنوات بصرية حركية، وليس من خلال وسيلة سمعية شفوية كاللغة العادية، وهذا سبب صعوبة تعميم لغة واحدة للصم بالعالم كله، ولغة الإشارة تؤدى بيد واحدة أو باليدين كما يساعدها حركة الجسم والكتفين والفم والوجه. (ص٢٥٣-٢٦١)

ثانيا – بيئة التعلم فى فصول الصم:

يعتبر تنظيم بيئة التعلم مساعدا اساسيا فى عملية التدريس للعاديين، لذلك وجب تعديلها عند التعامل مع الصم لكى تلائم خصائصهم وحاجاتهم. ويندرج تحت تعديل وتنظيم بيئة التعلم فى فصول الصم تحديد الوسائل التعليمية المناسبة وتصميم الأنشطة التعليمية الملائمة تحت إشراف المعلم وتوجيهه. فالأصم لا يسمع لكنه يرى ويتحرك فى كل الاتجاهات، قد يكون قليل الكلام لكنه يفكر ويبتكر إذا ما سنحت له الفرصة، لذلك وجب على المعلم تجهيز المواد التعليمية المناسبة وتهيئة الفصل ليكون بيئة صالحة.

ثالثا – التشخيص المبكر والمعاملة الوالديه للصم:

اخصائى الأنف والأذن والحنجرة هو المسئول عن تشخيص المرض لفاقد السمع وصرف الدواء، لكن اخصائى السمع مسئول عن كيفية التعامل مع فاقد السمع، فلديه معرفة كافية بأشكال وأنماط فقدان السمع. يختلف التعرف على فقدان السمع وقياسه باختلاف عمر الطفل ودرجة الدقة فى القياس والأغراض المتوخاه من ورائه **(يوسف القريوتى، ١٩٩٥)** فقياس السمع للأطفال حتى ٣٠ شهر صعب لحركته المستمرة وعدم الاستجابة الحقيقية والتعبير عنها، فى بعض الأحيان يخدر الطفل ويلاحظ نشاطه الدماغى أو يتم القياس من خلال اللعب. أما الأطفال فوق ثلاث سنوات فيسهل التعامل معهم وتعاونهم. ويتم استخدام الموجات الصوتية النقية فى قياس درجة وعى الطفل وليس لفحص قدرته على التمييز أو فهم بعض الأصوات، أما الكلام فيستخدم لفحص عينة الادراك السمعى **Speech Reception Threshold** وقياس عتبة السمع يتم عن طريق الفحص بالنغمات النقية لكل أذن على حده ولكل نغمة على حده، فالعتبة السمعية هى أقل درجة شدة للنغمة النقية يستطيع الطفل سماعها.

يوجد نوعان من الفحص السمعى، إما عن طريق التوصيل الهوائى حيث ينقل الصوت عن طريق السماعات بالأذن أو عن طريق التوصيل العظمى حيث ينتقل الصوت لعظمه الجمجمة لتصل الموجات الصوتية للدماغ عن طريق الفم. ويرى فقدان السمع عن طريق هذين النوعين على أنه فقدان سمعى توصيلى، أما إذا لم يحدث فروق فى المخطط السمعى، فيرى ذلك انه فقدان سمعى حسى عصبى أو مختلط. (ص١٤٦-١٤٨)

وحتى يتم الكشف المبكر عن حالات فقدان السمع يجب فحص جميع الأطفال فى المدارس فحصا سمعيا أوليا فهو وقاية من الإعاقة حيث يقدم له الخدمات المناسبة فى الوقت المناسب فالكشف المبكر **(جمال مثقال، ٢٠٠٠)** عملية أولية تمهيدية للمراحل اللاحقة حتى لا

يوصم الطفل بالإعاقة وهى ليست بهذه الشدة ويتم ذلك باستخدام عدد من الاختبارات لتشخيص الطفل ما قبل المدرسة هدفه الكشف المبكر والتقييم المتخصص العميق وتحديد ما إذا كان هناك مشكلة يتم علاجها مبكرا. أما تشخيص الطفل فى المدرسة فهو لتحديد فئة المعاقين وتقديم البرامج العلاجية لهم. (ص٢٠)

وتقسم **زينب محمود شقير (٢٠٠٦)** التشخيص لقسمين:
(أ) التشخيص الموجه نحو معرفة الأسباب ويسمى التشخيص السببى وفيه يحدد أساليب الصعوبات وتنفيذه يتطلب خدمات طبية متخصصة.
(ب) التشخيص العلاجى: ويتم فيه تحديد مجموعة من القدرات والبرامج التربوية والنفسية المحورية كى يؤسس عليها العلاج. (ص١٨٢)

رابعا – نماذج الرواد من المعاقين سمعيا:

هناك أمثلة عديدة لمعاقين سمعيا اثبتوا أنهم مبدعون ويرهنوا للبشرية جمعاء مقدرتهم على التغلب على الإعاقة والإبداع فى المجالات المختلفة ولنستخلص العبر ونتفهم كيفية التعامل مع الصم سوف نسرد سيرة بعض هؤلاء الرواد من الصم **(سلوى محمد سليم، ٢٠٠٦)** كما يلى:

١. **بتهوفن (لودفيج فان بتهوفن)** هو ألمانى ولد عام ١٧٧٠م وتعلم العزف على البيانو والقيثارة والموسيقى وأصبح رائدا فيها، أصيب بالصمم لكنه أخرج أحلى موسيقاه فى فترة صممه.
٢. **ديفيد رايت:** من جنوب افريقيا ولد ١٩٢٠م وأصيب بالصمم فى سن السابعة، أحب الشعر وتعلق به ودرس الأدب فى جامعة أكسفورد وعوض عدم قدرته على سماع المحاضرات بالقراءة فى المكتبة ونشر ديوانه الشعرى قبل تخرجه عام ١٩٤٢م. وفى لندن عمل فى صحيفة الصنداى تايمز ثم مدرسا فى جامعة ليوفد، ساعدته زوجته فى نقل ما يريد فى الحياة حتى ألف ٢٤ كتابا من أروع المؤلفات.
٣. **الكميت بن زيد الأسدى:** من الكوفة ولد سنة ٦٠ هجرية وألف ٥٠٨٠ بيتا شعريا، قتل فى خلافه مروان بن محمد سنة ١٢٦هجرية.
٤. **محمد بن سيرين:** ولد عام ٣٣ هجرية وكان عالما بكتاب الله وأحاديث رسوله المصطفى صلى الله عليه وسلم، أصيب بالصمم فاستمر فى تفوقه وعلمه حتى قال عنه الشعبى عليكم بذلك الأصم.

٥. **مصطفى صادق الرافعى:** من القليوبية بمصر ولـد عـام ١٨٨٠م وأتـم الدراسـة الابتدائية وبعدها جاءه مرض شديد أثر على عصب السمع فأخذ سمعه يضعف حتـى أصبح أصما قبل الثلاثين عاما من عمره. حفظ القرآن الكـريم والأحاديـث النبويـة والشعر القديم، هذا وترك تراثا أدبيا من الشعر والكتب.
٦. **هيلين كيلر:** أمريكية ولدت فى آلاباما عام ١٨٨٠م وبعد سنتين من العمـر أصـيبت بمرض افقدها السمع والبصر فعجزت عن الكلام لانعدام الـسمع. دخلـت مدرسـة العميان. قامت معلمتها سوليفان بتعليمها الكلمات والحروف بالكتابات البارزة وعلـى كف اليد. فى سن العاشرة تعلمت ابجدية المكفوفين وقامت معلمة أسمها سـاره فـى معهد هوراس مان للصم فى بوسطن بتعليمها الكلام عن طريق وضـع يـدها علـى الشفاه. وبعد فترة استطاعت أن تصدر الأصوات المفهومة واتقنت بذلك الكتابة والكلام رغم أنها صماء عمياء. تخرجت من معهد كمبريدج عام ١٩٠٤م وحـصلت علـى بكالوريوس العلوم وهى فى سن ٢٤ سنة، ذاع صيتها كما واصلت الدراسات العليا فى كلية رد كليف، وحصلت على الدكتوراه فى العلوم والدكتوراه فى الفلسفة. أنشأت كلية للمعوقين لتأهيلهم وألفت كتابين وتوفيت عام ١٩٦٨م. (ص٦٥٩-٦٦٢)

يؤكد العرض السابق لسيرة الرواد من المعاقين سمعيا أن المعاق سمعيا لا يختلف عن العادى فى قدراته العقلية، وأنه قد يبدع إذا وفرنا له ما تحتاجه قدراته. كما يؤكد أهمية تقـديم البرامج التعليمية التربوية للمعاقين سمعيا وتزويدهم بالخدمات النفسية وبالرعاية الاجتماعية. وأيضا الاهتمام بأعمالهم وابداعاتهم وتزويد معاهد الأمل للصم بمعلمين متخصصين مـدربين على التأهيل والتعامل مع الصم لتنمية قدراتهم وإعداد المناهج الإثرائية التى تؤدى إلى الابداع والابتكار.

خامسا – نظم تعليم الصم ومناهجهم:

يقبل الطلاب الصم فى مصر **(عمرو رفعت عمر، ٢٠٠٥)** فى سن الثامنة بالـصف الأول الابتدائى بمعاهد الأمل للصم، يدرسون مناهج مناسبة لإعاقتهم حيث يـدرس طـلاب الثانوى مناهج المرحلة الاعدادية وطلاب الاعدادية مناهج الـصفوف العليـا مـن المرحلـة الابتدائية ويدرس طلاب الصفوف الأخيرة بالابتدائى مناهج الصفوف الأولى بمناهج العاديين، بدأت أول مدرسة للمعوقين سمعيا وبصريا فى عهد الخديو إسـماعيل سـنة ١٨٧٤ وكانـت مدرسة خارجية تجمع بين البنين والبنات، ولقلة الأعداد تم إلغائها. وفى عام ١٩٣٣ أنـشأت مدرسة مشتركة للصم فى الإسكندرية ومدرسة بنين بحلوان عـام ١٩٤٢ ومدرسـة للبنـات

بالمطرية عام ١٩٤٤. فى عام ١٩٨٧م بلغ عدد مدارس الأمل الابتدائية للصم ثلاثين مدرسة مدة الدراسة بها ثمانية سنوات. وأنشئت الاعدادية المهنية للصم مدة الدراسة بها ثلاث سنوات والثانوية المهنية للصم مدة الدراسة بها ثلاث سنوات وبها مناهج دراسية متخصصة يدرس فى كل فرقة مناهج العاديين بأقل ثلاث سنوات أى يدرس فى ثالثة ثانوى مناهج ثالثة اعـــدادى. (ص ٨١-٨٤)

يلاحظ أن مناهج المعوقين سمعيا بمدارس الأمل لا تختلف عن مناهج العاديين إلا أنها تركز على جوانب الاحتياجات الفردية واختيار الوسائل التعليمية والأنشطة التى تحقق الهدف. فلا ضرورة لمناهج خاصة للصم طالما سيتم تقديم ما يناسبهم (أقل ٣ سنوات عـــن نظـــرائهم العاديين) وبعد التعديل المناسب لهم، ذلك بالإضافة إلى التدريبات المهنية. لذلك يوصى باتاحة الفرصة للصم للالتحاق بالتعليم الجامعى والدراسات العاليا.

بدائل تربوية لفئات المعوقين سمعيا:

هناك بدائل تربوية لكل فئة من فئات المعوقين سمعيا **(يوسف القريوتى، ١٩٩٥)** كما يلى:

الدمج الكامل:

تعليم الصم فى صفوف عادية مع أقرانهم العاديين وتـــوفير خـــدمات مـــساندة مـــن اختصاصى تربية المعوقين سمعيا ويكون الدمج الكلى فى معظم الحالات عند فقـــدان الـــسمع البسيطة حتى ٥٠ ديسيبل، وفى بعض الحالات عند فقدان السمع المتوسط حتى ٧٠ ديـــسيبل ويكون نادرا فى حالات فقدان السمع الشديد والشديد جدا (٩٠ ديسيبل فأكثر).

الدمج الجزئى:

وفيه يتم تعليم المعوقين سمعيا بالمدرسة العادية بقضاء جزء من الوقت مع الطـــلاب العاديين والجزء الآخر فى غرف خاصة بهم، ويكون الدمج الجزئى فى معظم الحالات عنـــد فقدان السمع الشديد حتى ٩٠ ديسيبل ويكون فى بعض الحالات عند فقـــدان الـــسمع البـــسيط والمتوسط حتى ٧٠ ديسيبل.

البرامج الخاصة:

يتم تعليم المعاقين سمعيا فى فصل خاص بمدرسة عادية أو فى مدرســـة خاصـــة أو مؤسسة داخلية للمعوقين سمعيا، ويسمح بالبرامج الخاصة فى معظم الحالات عند فقدان السمع

الشديد جدا ٩٠ ديسيبل فأكثر، وفى بعض الحالات عند فقدان السمع الشديد حتى ٨٠ ديسيبل ويكون نادرا عند فقدان السمع البسيط والمتوسط حتى ٧٠ديسيبل. (ص١٦٣)

سادسا – معلم الصم:

مع أن المناهج الدراسية فى مدارس الأمل للصم هى نفسها المناهج للعاديين (مع تخفيض ٣ سنوات) فإن معلم الصم يجب أن يعد خصيصا للتعامل معهم ويلم بخصائصهم وحاجاتهم وطرق التواصل معهم، فلا يصلح المعلم العادى لهذه المهنة حتى يتقن المهارات الآتية (**أحمد عبد المطلب، ١٩٩٥**):

١- اتقان طريقة قراءة الشفاه.
٢- اتقان اجراء الاختبارات المختلفة للصم.
٣- التدريب على استخدام الأجهزة الخاصة بالسمع والكلام.
٤- الإلمام بسيكولوجية الطفل المعاق سمعيا. (ص٢٧٧)

أيضا يجب على معلم الصم أن يهيئ البيئة التعليمية اللازمة لهم ويختار الاستراتيجيات التدريسية المناسبة باتباع ما يلى: (**كمال زيتون، ٢٠٠٣**)

١- خلق مناخ فصلى إيجابى.
٢- استخدام أمثلة لتوضيح كيفية تغلب المعوق سمعيا على الحواجز التى تواجهه.
٣- كسب انتباه الطلاب حتى يمكن التواصل.
٤- التحدث بوضوح وذلك بعدم المبالغة فى الصوت أو الكلام أو حركة الشفاه.
٥- مساعدة الطلاب على حُسن قراءة الحديث (قراءة الشفاه).
٦- استخدام الأجهزة السمعية بطريقة فعالة.
٧- تقليل مواقف الضوضاء واستخدام المدون والمترجم.
٨- التطوير اللغوى للأصم مع متابعة التغيرات والأداء للأصم.
٩- استخدام استراتيجيات تدريس ناجحة مع التمسك بقواعد الأمان للطلاب (ص٢٦٦).

مما سبق وفى ضوء خصائص وسمات المعاقين سمعيا يتم وضع توصيات لمعلم الصم يجب أن يأخذها فى الاعتبار عند التعامل معهم نلخصها فيما يلى (يوسف القريونى، ١٩٩٥)

١. تحويل الطلاب إلى الكشف الدورى المستمر للوقوف على طبيعة ودرجة الإعاقة السمعية وذلك لضمان إعطائه السماعة المناسبة والوسيلة المناسبة.
٢. تشجيع ضعاف السمع على استخدام السماعة باستمرار.
٣. إجلاس الأطفال فى أماكن مناسبة طبقا لدرجة فقدان السمع لكل منهم.

٤. توفير الإضاءة الكاملة فى الفصل حتى يسهل للطلاب قراءة الشفاه. والاستفادة من تعبيرات وجه المعلم وجسمه المصاحب للشرح مع وقوفه فى مكان وسط لجميع الطلاب.
٥. تدعيم وتنمية التفاعل الاجتماعى بين الطلاب ويتم ذلك فى صورة تكليفات دورية .
٦. التحدث بسرعة مناسبة ونبرات صوتية واضحة ليقرا الطالب الأصم الشفاه بوضوح مع عدم المبالغة فى الإبطاء أو علو الصوت.
٧. قيام المعلم بتلخيص الدرس والتكليفات حتى لا يختلط على الطالب الأشياء ولا يفوته شئ مما عرض.
٨. الإكثار من استخدام وسائل ايضاح بصرية فى الشرح.
٩. تقليل الضوضاء حتى لا يعاكس ضعيفى السمع المستخدم للسماعة من السمع المطلوب. (١٥٩-١٦١)

سابعا – دراسات وأبحاث فى استراتيجيات التدريس للصم:

يمكن تصنيف بعض الدراسات والأبحاث فى مجال استراتيجيات التدريس للصم إلى ثلاث محاور:

المحور الأول: دراسات حول الخصائص اللغوية والعقلية للصم ولغة الإشارة .

المحور الثانى: دراسات حول اتجاه الوالدين نحو الصم وعلاقته بالابتكارية.

المحور الثالث: دراسات حول استراتيجيات التدريس للصم

وسيتم عرض ملخص عن تلك الدراسات والأبحاث تفصيلا كما يلى:

المحور الأول:

دراسات حول الخصائص اللغوية والعقلية للصم ولغة الإشارة:

لخص (**عمرو عزت عمر، ٢٠٠٥**) دراسات كل من بيترسون وولـيم **Piterson &Williams, ١٩٣٦** الذى توصل إلى أن الطفل الأصم متأخر عقليا بما يقرب من عامين عن نظيره العادى، وقد طبق اختبار رسم الرجل على عينة البحث، أما دراسة بيترسو **Peterso,١٩٦٣** فتوصلت إلى أن الأصم عادى الذكاء ويصل متوسط ذكاؤه إلى ٩٦، كما توصل فيرنون **Phernon,١٩٦٦** إلى أن نسبة ذكاء الأطفال الصم ولاديا تصل إلى ١١٤ ونسبة ذكاء الصم بعامل **Rh** يصل إلى حوإلى ٩٤ فى حين أن نسبة ذكاء الأصم الناتج عن التهاب سحائى تصل إلى ٨٩ والناتج عن الحصبة الألمانية تصل إلى ٩٥. يوضح ذلك وجود علاقة ارتباطية بين الصمم والذكاء. ص٩٧. وفى نفس المجال عرض **يوسف القريوتى (١٩٩٥)** الدراسات الآتية: دراسة كلية جالدوت **Gallaudet College (١٩٧٣)** التى طبقت

على ١٩٦٩٨ مفحوصا معوقا سمعيا غالبتهم من الصم وتبين أن متوسط ذكائهم الأدائى يصل إلى ١٠٠ والذى لا يقل عن متوسط الذكاء الأدائى للعاديين، كما توصل **جينسنا وآخرون** Jenesena& Other, ١٩٧٨ فى دراسة مسحية فى أمريكا على عينة من المعوقين سمعيا إلى أن ١٥,٤% من الصم يتكلمون بطلاقة وأن ٢٩,٤% يتقنون الكلام ونسبة ٢١,٩% يظهرون أخطاء واضحة فى الحديث و ٢٠,٥% يتكلمون بصعوبة وفهم الكلام صعبا فى حين ١٢,٨% لا يتكلمون مطلقا. أما دراسة **ترابس وكاشهزمر Trybus & Kashsmer,١٩٩٢** فطبقت على عينة من المعوقين سمعيا عددهم ٩٨٧١ وأعطى لهم اختبار ستانفورد للتحصيل وأظهروا انخفاضا حادا فى القدرة على القراءة علما بأن ٥٠% منهم فى سن ٢٠ سنة ووصلوا الرابع الابتدائى. (ص١٥٤-١٥٨)

أما عن دراسات فى لغة الإشارة (**عمرو عزت عمر، ٢٠٠٥**) فقد بينت دراسة قام بها مجموعة من العلماء فى **جامعة بيتسبرج بامريكا Pittsburge** (**١٩٦٤**) توصلت إلى أن الاتصال المبكر بالإشارة لا يؤخر نمو الكلام أو النطق لدى الأصم. وفى دراسة **برش وستوكلس Birch & Stuckless,١٩٧٦** والتى درست أثر لغة الإشارة على القدرة للقراءة والكلام ووجدت أن الاستخدام المبكر للاتصال بالإشارة يجعل الأصم أكثر تفاعلا مع العالم الذى يتعامل معه بالسمع، كما يسهل عليه بناء الجمل العادية، ووضحت أن الصم من أبوين صم استخدموا لغة الإشارة كوسيلة للتعليم كانوا أفضل من قرنائهم من غير أبوين صم وكان هناك اختلاف بينهم فى التوافق الاجتماعى. أما دراسة **كاى ميدوز Kay Meadous وستيفنسون Stevenson ومونتجمرى Montgomary** (١٩٧٦) بينت أن التعليم بلغة الإشارة لا يؤثر على تعلم اللغة والكلام وأنها أفضل من الشفوى فى كل من الانجاز والتحصيل والتوافق الاجتماعى. (ص٧٣-٧٦)

وهناك بعض دراسات فى هذا المحور (**سيد عبد الرحيم محمد، ٢٠٠٤**) منها دراسة **سعيد جابر المنوفى** (**١٩٩١**) التى أظهرت ارتفاع مستوى تحصيل التلاميذ الصم الذين استخدموا الهجاء اليدوى وقراءة الشفاه فى تدريس الرياضيات، كما توصلت دراسة **سيلفيا Silvia,١٩٩٣** إلى تفوق الصم الذين استخدموا طريقة الإشارات الأمريكية **ASL** على الطريقة الشفوية الانجليزية. وأوصت بضرورة استخدام اشارة لكل عدد من الأعداد. كما أكدت نتائج دراسة **ودوارد وآلن Woodward & Allen, ١٩٩٣** على الدور الذى تلعبه طريقة الإشارات اليدوية فى تدريس الرياضيات للصم إذا قورنت بهجاء الأصابع مع حذف الكلمات الصعبة فى النطق. أما دراسة **لاساسو Lasasso,١٩٩٧** فأكدت أهمية لغة الإشارة اليدوية وتوظيفها فى

تعليم الرياضيات بداية من مراحل التعليم المبكرة للمعوقين سمعيا وكذلك عند تعليم الأساليب العددية ونظم الاعداد والعد. (ص١٤)

المحور الثانى:

دراسات حول اتجاه الوالدين نحو الصم وعلاقته بالابتكارية:

فى هذا المحور سيتم التعرض للدراسات التى تعاملت مع علاقة الوالدين والمجتمع بالأصم (**رشاد عبد العزيز موسى وآخر، ٢٠٠٦**) ففى دراسة **بارون Baron,١٩٨٠** تعرض لعلاقة البيئة الأسرية بإبتكارية أبنائهم الصم، طبق اختبار تورانس للتفكير الابتكارى على عينة من ٤٤٠ طفلا أصم تتراوح أعمارهم من ١١ إلى ١٩ سنة، ووجد أن الأساليب الوالديه السوية تعزز من مكونات التفكير الابتكارى.عند الطفل الأصم، كما كشفت دراسة **كوفاك Kovac,١٩٨٤** عن أثر الخلفية الأسرية والبيئة التعليمية على ابتكارية الطفل الأصم وكانت عينة الدراسة مكونة من ٥١ طفلا أصما فى سن ما قبل المدرسة تربوا داخل أسرهم وأيضا ٥١ طفلا أصما تربوا فى أحد دور الإيواء، واستخدم اختبار تورانس واختبار رسم الرجل لجودانف وكذا استبيان خاص بالأسرة. ووصلت نتائجها إلى أن غياب رب الأسرة يؤثر سلبيا على تنمية بتكار الطفل الأصم وأن اهتمام الوالدين وتوفر الخبرات الابتكارية داخل الأسرة يؤثر ايجابا على تنمية ابتكارهم. وكشفت دراسة **بينى جيلفورد Guilford,١٩٩٩** عن العلاقة بين الاتجاهات الوالديه والقدرة الابتكارية عند الأطفال الصم حيث تكونت عينة الدراسة من ٢٩ من آباء أطفال صم، استخدم معهم مقياس المعاملة الوالديه وبطارية اختبارات القدرات الابتكارية ووجد علاقة دالة بين كل من تنمية الثقة والتخيل وتقدير الذات والمهارات الاجتماعية والعناية الأسرية وتأييد الوالدين للتفكير الحر وتشجيع الاستقلالية وبين التفكير الابتكارى لهؤلاء الأطفال الصم. وفى دراسة **عبد اللا (٢٠٠١)** والتى تمت على عينة من ٦٠ مفحوصا من الصم تراوحت أعمارهم بين ١٢-١٥ سنة وطبق عليهم استبيان القبول والرفض الوالدى واختبار تورانس للتفكير واختبار الذكاء المصور. أظهرت الدراسة أن هناك علاقة موجبة بين القبول الوالدى ومكونات التفكير الابتكارى، كما وجدت علاقة دالة سالبة بين الرفض الوالدى ومكونات التفكير الابتكارى. (ص٣٤٧-٣٤٨)

وفى دراسة **رشاد موسى وآخر (٢٠٠٦)** والتى تمت على ٥٠ مراهقا من الذكور الصم ممن تراوحت أعمارهم بين ١٢-١٧ سنة اختيروا عشوائيا من مدارس الأمل للصم والبكم بالعباسية والمطرية (المرحلة الاعدادية) فقد طبق اختبار تورانس على مائة شخص أخذ الـ ٢٥% الأولى كمرتفع التفكير كمجموعة أولى والـ ٢٥% الأخيرة منهم كمنخفض التفكير

كمجموعة ثابتة طبق على مجموعتى الدراسة قائمة المعاملة الوالديه لشفر بعد تعريبها والتى تكونت من ١٨ مقياس (تراوح عدد عبارات كل مقياس من ٦-٨) باجمالى ١٩٢ عبارة كما طبق مقياس التفكير الابتكارى لتورانس الصورة الشكلية التى تناسب الصم. وتوصلت الدراسة إلى أن المراهقين الصم مرتفعى مكونات التفكير الابتكارى (مجموعة ١) أكثر ادراكا لأساليب المعاملة الوالديه السوية المدركة من قبل كل من الأب والأم، بينما المراهقين الصم المنخفضى مكونات التفكير الابتكارى (مجموعة ٢) أكثر ادراكا لأساليب المعاملة الوالديه غير السوية المدركة من قبل كل من الأب والأم ويدل ذلك على أن أساليب التنشئة الوالديه من قبل الأب والأم تلعب دورا حيويا فى تحفيز وتنشيط الطاقة الابتكارية لدى المراهقين الصم.

المحور الثالث:

دراسات حول استراتيجيات التدريس للصم

تناولت عدد من الدراسات التدريس للصم ومهاراته واستراتيجياته نورد منها ما يلى:

دراسة **جمال حامد،(١٩٩١):** حيث استخدم المدخل المعملى المبنى على الاكتشاف فى تدريس الرياضيات للتلاميذ الصم طبقت على مجموعتين تجريبيتين (١٣ تلميذ وتلميذة من سوهاج، ٤ من قنا) من تلاميذ الصف الثامن الابتدائى، أما المجموعة الضابطة فتكونت من ١٥ تلميذ وتلميذه بأسيوط، تم تدريس وحده الكسور لمدة ٢٥ يوما ووحدة المثلث لمدة ١٤ يوما وطبق اختبار تحصيلى ومقياس اتجاه قبل وبعد التدريس. ووصل الباحث إلى أن هناك فروق ذات دلالة احصائية فى التحصيل والاتجاه لصالح التجريبية.

دراسة **سعيد جابر المنوفى (١٩٩١):** استخدم بها قراءة الشفاه والهجاء اليدوى لتدريس بعض مفاهيم المجموعات على مجموعة تلاميذ صم عددهم ١٣ من الصف الأول الأعدادى المهنى (٣ ذكور، ١٠ إناث) ودُرست الوحدة فى ١٢ أسبوعا متصلا ومن تطبيق الاختبار التحصيلى قبلى وبعدى وجد ارتفاع فى تحصيل التلاميذ

دراسة **فتيحه أحمد بطيح،(١٩٩٣):** درست أثر منهج معد فى الرياضيات خصيصا للصم بالمرحلة الابتدائية والاعدادية وطبقته على عينة من ٧٤ تلميذا خلال سبعة أسابيع وبتطبيق الاختبار التحصيلى ومقياس الاتجاه فى نهاية التدريس وجدت فروق ذات دلالة احصائية لصالح التجريب فى كل من التحصيل والاتجاه، مما يؤكد أهمية اختيار منهج له أهدافه ومحتواه معد خصيصا للصم عن استخدامهم كتب ومقررات العاديين.

دراسة **بورك (١٩٩٤ ,Bork)** التى اثبتت تميز الكمبيوتر على وسائل بصرية أخرى فى التدريس للصم، كما ظهرت قدرته على التفاعل لأنه آلة لا تتعب ولا تمل وهذا ما يحتاجه الأصم فى التعليم.

دراسة **رمضان رفعت سليمان،(١٩٩٤):** التى أكدت على استخدام الكمبيوتر فى تدريس الرياضيات للتلاميذ الصم، مما يؤدى إلى ارتفاع مستوى تحصيلهم ويكون اتجاهات ايجابية نحو الرياضيات.

دراسة **باجليار (Pagliar, ١٩٩٧)**: والتى أظهرت أن مناهج الرياضيات للصم تحتاج إلى تعديل، فالتلاميذ فى حاجة إلى مواد تعليمية وزيادة فى استخدام الكمبيوتر والآلة الحاسبة أثناء التعلم.

دراسة **كرم لويس شحاته (١٩٩٨):** التى أكدت على أثر استخدام المدخل المعملى المبنى على الاكتشاف فى تدريس الرياضيات للصم بالمرحلة الابتدائية على التحصيل ورفع مستواهم.

دراسة **كمبيتون وآخرون (Compton,١٩٩٨)**: والتى أظهرت فعالية استخدام الكمبيوتر فى تدريس الرياضيات للصم عن طريق تصميم برنامج تعليمى باستخدام الكمبيوتر تم تطبيقه على ٣٦ تلميذ أصم بالمرحلة الابتدائية.

دراسة **زينب أحمد عبد الغنى (٢٠٠١):** والتى هدفت لمعرفة أثر برنامج لتدريس الرياضيات باستخدام الكمبيوتر على الإدراك البصرى للأشكال وعلى التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات، توصلت إلى ارتفاع مستوى تحصيل الصم وزيادة اتجاههم نحو الرياضيات باستخدام الكمبيوتر التعليمى.

دراسة **سيد عبد الرحيم محمد، (٢٠٠٤)**: والتى هدفت إلى معرفة فعالية برنامج كمبيوترى لتدريس الرياضيات على التحصيل وبعض جوانب التفكير البصرى والاتجاه نحو استخدام الكمبيوتر لدى التلاميذ الصم بالصف الأول الاعدادى بمدرسة الأمل بالمنيا. قسم عينته لمجموعتين ضابطة درست بالطريقة العادية، وتجريبية درست باستخدام البرنامج الكمبيوترى. وبعد تطبيق الاختبار التحصيلى والتفكير البصرى ومقياس الاتجاه ، توصل الباحث إلى تفوق التلاميذ الذين استخدموا البرنامج الكمبيوترى على غيرهم فى التحصيل والتفكير البصرى والاتجاه نحو استخدام الكمبيوتر، كما أظهرت الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة بين درجات المجموعة التجريبية فى التحصيل والتفكير البصرى.

ثامنا – بعض استراتيجيات التدريس المناسبة للصم:

يُعتبر العرض للنقاط السبعة تمهيدا لاختيار استراتيجيات تدريس مناسبة للصم، حيث سيتم الاستفادة الكاملة من كل المعلومات التى عُرضت والتى غطت الجوانب المختلفة للتعرف على قدرات وامكانات وبيئة التلاميذ الصم فى مدارس الأمل بمراحل التعليم الابتدائى والاعدادى والثانوى. فبهذه المعلومات يمكن اختيار استراتيجيات تناسب التدريس للصم من

بين أسماء بعض استراتيجيات وأساليب وطرق تدريس عامة حسب القائمة المرفقة والتى تلاحظ فيها أن **(كمال زيتون، ٢٠٠٣)** هناك طرق تدريس قديمة (تقليدية) وأخرى حديثة:

١ – الطرق التقليدية:

- منها ما هو قليل المثيرات ويجب أن نركز المثيرات على موضوع التعلم حتى لا يشتت انتباه التلميذ.
- منها ما يتعدد المناشط فيجب اختيار ما يناسب الإعاقة السمعية ويركز على حاسة البصر.
- منها ما يعتمد على التعليم الشكلى فيفضل البعد عن اللفظ والاهتمام بحاسة البصر التى تناسب الصم.

٢ – الطرق الحديثة:

- منها ما يهتم بتحليل السلوك الظاهر وتعديله وبالأخص الغير لفظى المناسب للأصم.
- منها ما يهتم بتحليل السلوك المعرفى بالتغذية الراجعة والارتقاء بجوانب التعلم.
- منها ما هو مباشر وموجه لقياس المهارات الأساسية باستخدام الوسائل والتقنيات المناسبة وهنا يركز على التقنيات البصرية.
- منها ما يعزز دور المتعلم وتفاعله وملاحظة أدائه وتعديل سلوكه وهنا يجب اختيار الأنشطة التى تتناسب مع الصم.
- منها ما يؤيد التعلم عن طريق التعميم والتطبيق والتعاون. (ص٥٣–٥٨)

قائمة بأسماء بعض استراتيجيات وأساليب وطرق التدريس عامة

١- المحاضرة (الإلقاء)	٢- المناقشة (الأسئلة والأجوبة)	٣- الاكتشاف (الموجه والحر)
٤- القصة	٥- حل المشكلات	٦- المشروع
٧- الوحدات	٨- الزيارات الميدانية والرحلات	٩- العروض العملية والمعملية
١٠- الألعاب التعليمية	١١- تفريد التعليم	١٢- التعلم الذاتى
١٣- التعلم النشط	١٤- التعلم التعاونى	١٥- العصف الذهنى
١٦- التعلم للأتقان(حتى التمكن)	١٧- الاستدلال (القياس)	١٨- الاستقراء (الاستقصاء)
١٩- العرض المباشر	٢٠- تمثيل الأدوار	٢١- الموديولات
٢٢- منظم الخبرة المتقدم	٢٣- المشاكل	٢٤- الحقائب التعليمية (الرزم)
٢٥- دورة التعلم	٢٦- التعليم المبرمج	٢٧- التعلم البنائى
٢٨- خرائط المفاهيم	٢٩- خرائط الشكل V	٣٠- النموذج الحلزونى
٣١- نموذج دالتون	٣٢- نموذج منتسورى	٣٣- نموذج دكرولى
٣٤- نموذج هوكنز	٣٥- نموذج مكارثى	٣٦- نموذج تيلر
٣٧- التليفزيون التعليمى	٣٨- الحاسب الآلى	٣٩- التعلم الالكترونى

E_learning

من كل ما سبق فى الفصل الثالث وارتباطه بما عُرض فى الفصلين الأول والثـانى، يمكن تحديد بعض الاستراتيجيات والأساليب وطرق التدريس التى تناسب الإعاقـة الـسمعية وتقابل قدرات الصم الجسمية والعقلية والانفعالية، فما يصلح للعاديين قد لا يصلح للصم، أيضا ما يصلح للصم قد لا يصلح للعميان، فلكل حواس قوية وضعيفة ويجب مخاطبة الحاسة القوية لدى التلميذ والبعد عن الحاسة المعاقة لتحقيق المقولة أن طريقة التدريس الجيدة هـى التـى تراعى المتعلم فى كل جوانب نموه وقدراته. **وسنعرض بعض هذه الاستراتيجيات:**

١- أسلوب العرض المباشر:

ينظم فيه المعلم البيئة التعليمية معتمدا على التعلم اللفظى ذو المعنى ويتكون من أربع خطوات رئيسية (**أحمد السيد عبد الحميد وآخرون، ٢٠٠٤**) هى:

أ) عرض الدرس حتى يحدث الفهم لدى التلاميذ.

ب) تأكيد وتعميق الفهم بواسطة الوسائل والأنشطة التعليمية.

ج) التأكد من انتقال أثر التعلم لجميع التلاميذ من خلال ورقة تدريبات داخل الحصة.

د) التأكد من بقاء أثر التعلم عن طريق إعطاء ومتابعة الواجب المنزلى. (ص١١٠)

وحيث أن أسلوب العرض المباشر هو امتداد لطريقتى المحاضرة (الإلقاء) والمناقـشة (الأسئلة والأجوبة) واللتين تم عدم اختيارهما كمناسبين للصم لاعتمادهما على اللفـظ، فـإن خطوة تأكيد الفهم باستخدام الوسائل والأنشطة التعليمية التى تختار ما يناسب الصم وقـدراتهم وخطوة تأكيد انتقال أثر التعلم عن طريق ورقة التدريبات التى تختار أيضا بما يتناسب مـع أساليب الاتصال مع الصم يجعل أسلوب العرض المباشر مناسبا للتدريس للـصم ويـصحح القصور فى طريقتى المحاضرة والمناقشة لأنهما يعتمدا كليا على اللفظ وحاسة السمع. وينصح من يستخدم العرض المباشر مع الصم أن يكون جانب العرض والإلقاء بلغة واضحة وسرعة مناسبة ليتمكن الصم من قراءة الشفاه والتعبيرات والتلميحات على الوجه وأن يقف المعلم فى مكان وسط لجميع التلاميذ.

مواقف تدريسية فى فصول الصم:

يمكن استخدام العرض المباشر بخطواته الأربعة فى تـدريس القـراءة والنـصوص والقرآن والحديث مستعيناً بلغة الشفاه والإشارات لتوضيح المعانى المطلوبة، كمـا تـستخدم بصورة جيدة فى دروس الرياضيات للصم ويساعد فهم وحل المسائل وورقة التدريبات علـى

تأكيد انتقال التعلم. وفى تدريس العلوم يمكن توضيح التجارب المعملية والأشياء الملحوظة بصريا عن طريق العرض المباشر وطبقا للخطوة الثانية متمثلة فى الوسائل والأنشطة (زيارات ميدانية وخلافه) لنقل المعلومات للصم.

٢- تفريد التعليم والتعلم الذاتى:

تفريد التعليم:

يقابل حاجات التلاميذ وخصائصهم فيتم تطوير وتصميم البرامج طبقا لكل فرد على حده فيعتمد التلميذ على نفسه **(جمال يونس وآخر، ٢٠٠٠)** لكن لا يجوز القول أن برامج التعليم الفردى تحل محل المعلم، لكنها تحمل عنه بعض الأعباء وتترك له شرح ومناقشة بعض الموضوعات الرئيسية نتيجة لتشخيصه لنقاط الضعف لكل تلميذ ونتيجة لمتابعة تقدمه وتصويب مسيرته الفردية. (ص٢٦٨)

أما التعلم الذاتى:

ففيه يعلم التلميذ نفسه بنفسه **(أحمد السيد عبد الحميد وآخرون، ٢٠٠٤)** ويعتبر حاجات ورغبات وقدرات التلميذ أساسًا لتحديد طبيعة المنهج والأنشطة والرغبات. يستند التعلم الذاتى الى أن المعلم هو الذى يحدد الأهداف ويصمم الأنشطة فى حين أن سرعة التعلم تعتمد على قدرات ورغبات المتعلمين. (ص١٢٠)

ويتكون كل من التعلم الذاتى وتفريد التعليم من أهداف تعليمية وأنشطة ووسائل حسب الفروق الفردية لكل متعلم، فهى أما محسوسة أو مجردة وإما إثرائية أو علاجية، كما تتكون من وسائل تعليم وتعلم منفردة وتقويم قبلى وبعدى لكل فرد على حده. هناك بعض المقترحات لإحداث التعلم الذاتى وتفريد التعليم داخل فصول الصم وفى حضور تلاميذ الفصل معا كما يلى:

أ) يطلب عمل أنشطة منفصلة بموضوعات محددة ويتم عرضها منفردا أمام الفصل.

ب) اندماج التلاميذ فى أنشطة جماعية يحدد فيها دور لكل تلميذ حسب قدراته وامكاناته.

ج) يطلب من كل تلميذ أعمال تناسبة وطبقا لدرجة إعاقته السمعية وفروقة الفردية .

د) تقديم وسائل تعليمية متنوعة ومواد تعليمية تخاطب كل تلميذ حسب قدراته فى الفصل.

يلاحظ مما سبق عرضه أن أسلوبى تفريد التعليم والتعلم الذاتى مناسبين للتدريس للصم حيث مراعاة قدرات كل فرد على حده، فحتى لو كان هناك اختلاف فى درجة فقدان السمع سيتم التعامل مع كل تلميذ حسب إعاقته وتحديد ما يلزمه ويناسبه من وسائل وأنشطة وبهذا تناسب جميع الحالات من الإعاقة السمعية.

مواقف تدريسية فى فصول الصم:

نظرا لأن تفريد التعليم والتعلم الذاتى يحقق تعلم التلميذ نفسه بنفسه وطبقا لقدراته وحاجاته فإن هذين الأسلوبين يصلحا مع الصم فى تدريس أغلب المواد فالقراءة والنصوص والقرآن والتفسير والحديث معلومات خصبة يمكن تجهيز برامج فيها يتم التدريس الفردى لكل تلميذ حسب قدراته. أيضا تدرس الحقائق الهندسية والمسائل الحسابية وحتى اللفظية منها يكون ميسرا بهذين الأسلوبين طالما المتعلم الموجه عند الضرورة والمواد التعليمية الموضوعة حسب كل تلميذ. أما فى العلوم العامة والصحة فيسهل تدريس التجارب المعملية فرديا وذاتيا طالما يوجد قائمة بالتوجيهات والخطوات المحددة والميسرة لكل تلميذ على حده.

٣- التعلم النشط:

هو ذلك النوع من التعلم الذى يركز على التلاميذ ومشاركتهم واندماجهم أثناء العملية التعليمية وذلك باستثمار امكانيات وطاقات كل تلميذ حسب قدراته الذهنية، وهو أفضل من التعلم الذاتى لأن التلميذ فى التعلم الذاتى يكون مستقلا عن غيره (منفردا) دون اندماج مع الآخرين بعكس ما فى التعلم النشط.

ومن مظاهر التعلم النشط ما يلى:

أ. الاندماج فى العمل داخل الفصل.
ب. العلاقة الطيبة بين المعلم والتلميذ.
ج. المتعة للتعلم وانتشار المرح داخل الفصل.
د. الثقة بالنفس لدى التلميذ.
ه. اتباع القواعد المنظمة للعمل.
و. تنمية مهارة التعلم الذاتى والتواصل وتحمل المسئولية.
ز. المعلم فيه موجه ومرشد وميسر، يدير المواقف ادارة ذكية ويوجه المتعلم نحو الهدف
ح. يتحرك التلاميذ فى مقاعدهم وحولها وقريبا منها وداخل الفصل أو خارجه طبقا للنشاط المعطى.

ويمكن أن يتصف المتعلم فى التعلم النشط كما يلى: **(أحمد السيد عبد الحميد وآخر، ٢٠٠٦)**

أ. يحرص المتعلم على فهم المعنى الاجتماعى للدرس ولا يتوه فى الجزئيات ويمكن التفكير فيما يتعلمه.
ب. يحرص المتعلم على ربط الأفكار الجديدة بمواقف الحياة التى يمكن أن تنطبق عليها.

ج. يربط المتعلم كل موضوع جديد يدرسه بالموضوعات السابقة ذات الصلة والعلاقة
د. يحاول المتعلم الربط بين الأفكار فى مادة ما والأفكار المقابلة لها بمادة أخرى
ه. يكون المتعلم مشاركا نشطا فى الأنشطة التى تتصل بالمادة التعليمية. (ص٤٨)

يلاحظ من العرض السابق لإسلوب التعلم النشط أنه يناسب التلاميذ الصم إذا ما وصلت التوجيهات اللازمة لكل نشاط للتلاميذ عن طريق قراءة الشفاه أو الإشارات اليدوية، وبعد ذلك لايوجد فرق بين الأصم والعادى فى تنفيذه للنشاط طبقا لقدراته. التعلم النشط يساعد على تفريغ الطاقة الكامنة داخل التلميذ الأصم ويساعد على التوافق النفسى مع زملائه خلال قيامه بالنشاط واندماجه معهم، فهو أسلوب مناسب للصم وبالذات بالمرحلة الابتدائية.

مواقف تدريسية فى فصول الصم:

يمكن استخدام التعلم النشط فى جميع المواد التى يستخدم فيها مع العاديين طالما سيتم التواصل معهم لشرح قواعد النشاط وأهدافه وكيفية تنفيذه، لذلك يصلح تدريس اللغة العربية والتربية الدينية والرياضيات والعلوم للتلاميذ الصم بأسلوب التعلم النشط بشرط تصميم الأنشطة طبقا للمعلومة المراد تعلمها وحسب قدرات التلميذ الأصم.

٤- التعلم التعاونى:

هو أحد تطبيقات التعلم النشط، فيه يتم تقسيم التلاميذ الى مجموعات صغيرة غير متجانسة يتراوح عددها من ٤-٦ يتعاونوا معا فى تحقيق أهداف مشتركة مع تحديد دور لكل تلميذ، ويعتمد هذا الأسلوب على الأسس التالية: **(أحمد السيد عبد الحميد وآخرون، ٢٠٠٤)**

أ. الاعتماد المتبادل الإيجابى.
ب. المسئولية الفردية والجمعية.
ج. التفاعل المباشر.
د. معالجة عمل المجموعة وتأكيد تقدمها فى تحقيق الهدف. (ص١٢١)

هذا ويختلف التعلم التعاونى عن كل من التعلم التنافسى الذى يتنافس فيه التلاميذ على الدرجات وعن التعلم الفردى الذى يعمل فيه كل فرد على حده، وأيضا عن التعلم فى مجموعات صغيرة دون تحديد أدوار لكل فرد فيها حيث يكون التعلم فردى.

دور المعلم يتمثل فى التخطيط والإعداد وتصنيف المجموعات واداراتها وتنظيم المهام التعليمية (الأدوار) لكل تلميذ، يسير التعلم التعاونى طبقا للمراحل التالية: **(جمال يونس وآخر، ٢٠٠٠)**

أ. مرحلة التعريف بتحديد المعطيات والمطلوب والوقت.
ب. مرحلة بلورة معايير العمل الجماعى وكيفية التعاون بينهم.
ج. مرحلة الانتاجية بالإنخراط فى العمل داخل المجموعة والتعاون لانجاز المطلوب.
د. مرحلة كتابة التقارير أو حل المشكلة أو التوقف تمهيدا لعرض ما توصلوا اليه. (ص ٢١١).

يتضح مما سبق عرضه عن طبيعة التعلم التعاونى أنه مناسب جدا للتدريس للصم طالما تم توصيل ما يلزم من توجهات وإمكانية التواصل بين أفراد المجموعة الواحدة، ويتم ذلك بأساليب التواصل المختلفة بين الصم. واستخدام التعلم التعاونى مع الصم يشجع الاندماج والتوافق النفسى ويقضى على العزلة والانطواء لدى التلميذ الأصم، كما يقوى الاعتماد على النفس والثقة بها.

مواقف تدريسية فى فصول الصم:

تساعد قلة كثافة الفصول فى مدارس الأمل للصم على امكانية تنفيذ خطوات التعلم التعاونى وتقسيم التلاميذ لمجموعات محددا دور لكل واحد حسب قدراته، وكما يصلح التعلم التعاونى لجميع المواد الدراسية مع التلاميذ العاديين فإنه يصلح فى جميع المواد الدراسية للتلاميذ الصم طالما تم التواصل الجيد معهم فيمكن تدريس اللغة العربية والتربية الدينية والرياضيات والعلوم بأسلوب التعلم التعاونى مع التلاميذ الصم.

٥- تمثيل الأدوار:

تمثيل الأدوار أحد تطبيقات التعلم النشط أيضا فهو عبارة عن دراما صغيرة يقوم بتمثيلها التلاميذ عن طريق عرض أحداث ظروف غير مألوفة لهم فيؤدى لفهم موقف محدد. وعن طريق التمثيل طبقا لقدراتهم ومعتمدا على التغذية الراجعة يكون التعلم مشوقا وممتعا. يناسب هذا الأسلوب جميع المقررات لجميع مراحل التعليم، يمكن أيضا التمثيل فى غرفة الدراسة أو غرفة النشاط أو مسرح المدرسة.

فتمثيل الأدوار يناسب التلاميذ الصم ويفرغ طاقاتهم الزائدة ويحفزهم على الابتكار بشرط التواصل الجيد بين المعلم والتلميذ لنقل التوجهات المطلوبة وأيضا بين التلاميذ وأنفسهم لفهم ما يعرض وما يتم تمثيله، وأصدق دليل على ذلك هو التمثيل الصامت الذى يقوم به التلاميذ العاديين ويصل المطلوب منه الى الآخرين بوضوح.

مواقف تدريسية فى فصول الصم:

كما سبق ذكره فى أسلوبى التعلم النشط والتعاونى أن تمثيل الأدوار يصلح للصم كما يصلح للعاديين إذا ما تم التواصل الجيد بين التلاميذ ومعلمهم وأنفسهم. إن تدريس اللغة العربية (القراءة والقصة والنصوص) والتربية الدينية وبالأخص السيرة والحديث يمكن أن يكون جيدا مع الصم باستخدام تمثيل الأدوار. أيضا الرياضيات تعتبر مجالا خصبا فى المواقف التى يتم فيها تمثيل الأدوار، وفى موضوعات العلوم يمكن تمثيل المواقف الطبيعية والظواهر المختلفة طبقا للمعلومة المراد توصيلها، ويجب أن يكون وسائل الاتصال والتواصل بين الصم متوفرة لإمكانية استخدام استراتيجية تمثيل الأدوار فى التدريس للصم.

٦- استراتيجيات الألعاب التعليمية لتدريس الصم:

الألعاب التعليمية (أحمد حسين اللقانى، ١٩٨٥) هى نماذج بسيطة من الواقع يمر خلالها المتعلم بمواقف مشابهة لمواقف الحياة اليومية، يُعمل المتعلم فكرة وينشط ويتفاعل مع خصائص الموقف، يرفع ذلك مستوى الدافعية والعمل الجماعى والتدريب على فرض الفروض وتنظيم العمل واتخاذ القرارات. (ص٨٧-٩٤).

ويعرف **جمال يونس وآخر** (٢٠٠٠) اللعبة التعليمية بأنها نشاط يبذل فيه التلميذ جهودا كبيرة لتحقيق هدف ما فى ضوء قواعد موضوعة لتنفيذ اللعبة ويعتمد معظمها على المنافسة، كما تتميز بوجود نشاط ذهنى وممارسة للتفكير العلمى لوجود ارتباط بين اللعب والابتكار حيث تعمل على تنشيط القدرات العقلية. (ص٢٢٦)

يلاحظ من تعريف اللعبة التعليمية أنها نشاط يمارسه التلميذ، وطالما تم عرض قواعد اللعبة واضحة وتصل للأصم بسهولة قام الأصم بتنفيذها فى جو ممتع ومشوق وتحقيق الهدف، لذلك فاستراتيجيات الألعاب التعليمية مناسبة للتدريس للصم.

مواقف تدريسية فى فصول الصم:

كما سبق فى الاستراتيجيات السابقة، فإذا ما صممت لعبة تعليمية فى موضوع ما سهل تنفيذها مع التلاميذ، وهنا إذا قام المعلم بتصميم ألعاب فى اللغة العربية والتربية الدينية والرياضيات والعلوم من مناهج الصم أمكن استخدامها فى التدريس. وهذا يؤكد أن استراتيجيات الألعاب التعليمية تناسب تدريس جميع المواد فى فصول الصم.

٧- أسلوب العروض العملية والمعملية للتدريس للصم:

أسلوب يقوم على عرض المعلم لمشاهدات عملية تتعلق بموضوع الدرس مع مناقشة التلاميذ فما يحدث فى العرض. المعلم يقوم بعملية العرض والتلميذ يقتصر دوره على المشاهدة والاستماع والمشاركة فى الحوار الدائر حول المشاهدة. ويحدد **جمال يونس وآخر (٢٠٠٠)** الحالات التى يستخدم فيها العروض العملية هى:

أ- عندما يكون هناك خطورة على سلامة التلميذ إذا أجرى العمل بنفسه مثل التعامل مع الأحماض أو الكهرباء أو المواد السامة.

ب- عندما يريد المعلم شرح كيفية استعمال أجهزة ما فيجب العرض العملى على الجهاز لتوضيح ذلك.

ج- عندما لا تتوفر أدوات وأجهزة لجميع التلاميذ فيقوم المعلم بالعرض والتلاميذ يشاهدون .

د- عندما تكون تكلفة العمل للنشاط مرتفعة فيقوم المعلم بالعرض لمرة واحدة فقط.

ه- عندما يريد المعلم أن يقود تفكير التلاميذ مباشرة الى نتائج تعلم محددة.

و- عندما يلزم عرض أفلام ثابتة أو متحركة أو فيديو يلزم تحكم المعلم فى العرض وسرعته.

ز- عندما يكون هناك وقت محدد لعرض المادة التعليمية والعرض المعملى يؤدى الغرض فى الوقت المطلوب.

ح- عندما يلزم إثارة اهتمام التلاميذ وتحفيزهم لمعلومات محددة. (ص٢٨٣، ٢٨٤)

يتضح مما سبق أهمية العروض العملية والمعملية وطالما أن الإعاقة للصم ليست بصرية أو عقلية فإن العروض العملية تناسبهم إذا ما توفر ايصال ما يلزم من معلومات عن طريق الشفاه او الإشارات اليدوية.

مواقف تدريسية فى فصول الصم:

العروض العملية تناسب تدريس العلوم بصفة خاصة حيث التجارب المعملية وتفسير الظواهر الكونية يحتاج لعرض معملى يتم أمام التلاميذ لتأكيد المفهوم، أيضا فى الرياضيات حيث هناك معامل رياضيات لتجسيد وتطبيق النظريات والقواعد فى صورة عملية تتم أمام التلاميذ وهنا يمكن تدريس العلوم والرياضيات فى مناهج الصم بأسلوب العروض العملية والمعملية.

رغم أن اللغة العربية والتربية الدينية مواد نظرية قد لا يحتاج الى إجراء عملى ومشاهدة معينة، فإن هناك بعض الموضوعات يستخدم فى تدريسها استراتيجية العروض

المعملية مثل الوضوء والصلاة فيقوم المعلم بعمل عرض عملـــى لكيفيـــة الوضـــوء الجيـــد والصلاة المقبولة أمام التلاميذ وهو أسلوب جيد خاصة مع التلاميذ الصم.

٨- الزيارات الميدانية:

تهدف هذه الاستراتيجية لربط المدرسة بالبيئة المحيطة والعمل على تحديد مـــشاكلها والوصول الى الحلول لها، كما تنمى الحساسية الاجتماعية لـــدى التلاميـــذ، فهـــى ترجمـــة للنظريات والقواعد والمعلومات الى مواقف حياتيه وحلول علمية لمواجهة مشكلات المجتمع، تعتبر استراتيجية فعالة حيث تنقل التلميذ من المحيط الضيق متمثلا فى الفصل الدراسى الـــى المحيط الأوسع متمثلة فى مواقع العمل والإنتاج.

ولكى تكون فعالة يجب التخطيط لها بصورة جيدة وربطها بالبرنامج التعليمى للتلميـــذ حتى لا تكون مجرد ترفية او فسحة من المدرسة لذلك تتجدد (**أحمـــد الـــسيد عبـــد الحميـــد وآخرون، ٢٠٠٤**) خطوات استخدام الزيارات الميدانية فى التدريس فى:

أ- تحديد أهداف الزيارة ومكانها.

ب-تقديم تقارير عن طبيعة الزيارة وتحديد جوانب الاستفادة منها.

ج- تحديد المشكلات التى تم ملاحظتها اثناء الزيارة.

د- تقويم نتائج الزيارة من قبل التلاميذ والمعلم والعاملين بموقع الزيارة . (ص١١٦)

يلاحظ أن الرحلات العلمية والزيارات الميدانية من الاستراتيجيات التى تشعر التلميذ بالمتعة فى التعليم وجذب الانتباه والتشوق لمعرفة المزيد فى مجال الزيارة، كما أنـــه نـــشاط اجتماعى يساعد على التوافق النفسى للطالب الأصم الذى يشعر دائما بالوحدة حيث أنـــه فـــى عالم صامت لا يسمع منه شئ. تُحسن الزيارات والرحلات من شخصية الصم وتحببهم فـــى التعليم بشعورهم بذاتهم وثقتهم بأنفسهم، فهى مناسبة للتدريس للصم.

مواقف تدريسية فى فصول الصم:

تصلح الزيارات الميدانية والرحلات العلمية فى جميع فروع اللغة العربيـــة وخاصـــة موضوعات القراءة حيث يزار موضوع القراءة على الطبيعة مما يغنى من الحاجة الى القراءة وسماع القصة. كما يصلح فى دروس السيرة والحديث والقرآن، حيث يتم زيـــارة المكـــان إن كان قريبا، فمثلا من هم بجوار مكة المكرمة يصلح الزيارة الى بيـــت الله الحـــرام وتجـــسيد خطوات العمره والحج عن مجرد سردها فى الكتاب، وهذا أفضل بالنسبة للتلاميذ الصم. أمـــا

الرياضيات فيمكن تجسيد المسائل اللفظية على الطبيعة فإذا كانت هناك مسائل بيع وشــراء وخسارة ومكسب يقوم التلاميذ بتنفيذه فى الميدان، وإذا كان المطلوب حساب تكلفــة تغطيــة أرضية غرف محدد المدرسة بالموكيت فيتم القياس والشراء وحساب التكلفة ميدانيا عن طريق التلاميذ وقد يظهر أن ذلك صعبا على التلميذ الأصم، لكن إذا ما تم التواصل الجيد وتوصــيل المطلوب والهدف من الزيارة بطريقة سليمة نفذ الأصم المطلوب وتحقق الهدف، أما فى العلوم فبدلا من الحديث عن صناعة الصابون مثلا أو حتى عرض عملى لها بالمعمل يفضل زيــارة مصنع الصابون فهذا أبلغ فى توصيل المعلومة وبقائها لمدة طويلة مع المرح والمتعة والنشاط.

٩- الحاسب الآلى والتعلم الالكترونى للتدريس للصم:

دخل الحاسب الآلى فى التعليم فى نهاية الستينات من القرن العشرين، وكان يــستخدم فى الوظائف الإدارية التنظيمية، أدخل فيه التعليم المبرمج، ولم يوسع استخدامه نظــرا لكبــر حجمه وارتفاع سعره فى هذا الوقت. وفى الثمانينات قل تكلفته وصغر حجمه وشاع بين الناس وتوفر فى المكاتب والمنازل، فاستخدم فى التعليم بصورة أوسع حيــث أدخــل فيــه جميــع الاداريات بالمدرسة وتم تعليم ثقافة الحاسب الآلى للتلاميذ ودخل العملية التعليميــة كمــساعد للمعلم فى التدريس.

وفى بداية القرن الواحد والعشرين وبوجود البرمجيات والمواد التعليمية على الأشرطة المدمجة **CD Room** والأقراص المرنة **Floppy D** فى جميع المواد التعليمية دخــل الحاســب الآلى كاستراتيجية فى التدريس.

أما التعلم الالكترونى **E-Learning** فظهر بظهور الانترنت فهــو **(صــلاح صــديق، ٢٠٠٥)** "توصيل أنشطة التعلم وعملياته وأحداثه سواءا الرسمى منها وغير الرســمى عبــر الوسائل التكنولوجية مثل شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) والأقراص المدمجة والأقــراص المرنة وشرائط الفيديو والتلفاز والهواتف الخلوية.... وغيرها" (ص٣٤٠) ويتفاعل الطــلاب من خلال المواقع المحددة للمقرر الالكترونى وكذا التواصل مع المعلم أو زملائه عن طريــق البريد الالكترونى.

بعد عرض لطبيعة الحاسب الآلى والتعلم الالكترونى مع شبكة المعلومــات الدوليــة (الانترنت) ومما سبق فى هذا الفصل من عرض للدراســات والبحــوث التــى تمــت فــى استراتيجيات التدريس للصم وعرض جانب كبير منها تحت المحور الثالث والذى ناقش فعالية

استخدام الحاسب الآلى والبرامج الكمبيوترية فى التدريس للصم، وكان من أهم نتائجها أنهـا تحسن التحصيل وتساعد على تنمية الابتكار والاتجاه نجـد الرياضـيات عامـة واسـتخدام الكمبيوتر فى التدريس خاصة، يمكن القطع بأن استخدام الحاسب الآلى والتعلم الالكترونى فى التدريس للصم مناسب جدا ويواكب العصر والحضارة.

مواقف تدريسية فى فصول الصم:

نظرا لأن الإعاقة للصم سمعية وليست بصرية فإن التدريب على اسـتخدام الأصـم للحاسب الآلى ليس صعبا وتعامله مع ما يظهر على الشاشة يكون مناسـبا طالمـا يـستطيع القراءة، فإذا ما كان هناك صعوبة فى القراءة فيمكن وجود ترجمة بلغة الإشـارة لأى كـلام يصاحب الصورة أو أى كلام يظهر على الشاشة يصعب قراءته. ومن هنا فيمكن إعداد برامج كمبيوترية تناسب التلميذ الأصم من حيث قدراته الجسمية والعقلية والانفعالية طبقـا لدرجـة الإعاقة السمعية مع وجود ما يزيل أى عقبة من صعوبة قراءة أو تعامل مع الحاسب، فإذا ما تم إعداد برامج كمبيوترية فى موضوعات المواد المختلفة كاللغة العربيـة والتربيـة الدينيـة والرياضيات والعلوم، بما يناسب الأصم فيمكن استخدام الحاسب والتعلم الالكترونى (من خلال مقررات الكترونية على الانترنت) مع التلاميذ الصم وبصورة فعالة.

خلاصـة الفصل الثالث:

مما سبق عرضه فى هذا الفصل من التعرف على طبيعة التلميـذ الأصـم وقدراتـه الجسمية والعقلية والانفعالية ومناهجه فى مدارس الأمل وطبيعة المعلم الذى يجب أن يعد لهم وبعد التعرف على الدراسات والأبحاث التى تمت مع الصم، أيضا بعد التعرف علـى بعـض استراتيجيات التدريس التى تناسب فصول الصم من ضمن قائمة الاستراتيجيات والأسـاليب والطرق المستخدمة عامة أمكن التوصل الى أن الاستراتيجيات التالية هى التى تناسب الـصم فى عرض الموضوعات المختلفة فى اللغة العربية والتربية الدينية والرياضيات والعلوم وهى:

١- أسلوب العرض المباشر.
٢- تفريد التعليم والتعلم الذاتى.
٣- أسلوب التعلم النشط.
٤- أسلوب التعلم التعاونى.
٥- استراتيجية تمثيل الأدوار.
٦- استراتيجيات الألعاب التعليمية.
٧- العروض العملية والمعملية.

٨- الزيارات الميدانية.

٩- الحاسب الآلى والتعلم الالكترونى.

وتم الوصول الى أنه إذا أختار المعلم الوسائل والأنشطة التعليمية المناسبة وإذا ما استخدم أسلوب التواصل الجيد مع الصم أمكن استخدام تلك الاستراتيجيات فى التدريس للصم وذلك لجميع الموضوعات فى مختلف المواد بمناهج التعليم للصم بالمراحل المختلفة. ويجب التنويه هنا على أن طبيعة المعلومة هى التى تحكم المعلم فى اختيار أحد تلك الاستراتيجيات أو خليط منها فى صورة توليفة تحدد أسلوب المعلم المتميز فى التدريس

تطبيق على تلك الاستراتيجيات:

يطلب المعلم من كل طالب معلم اختيار درس معين من أحد مقررات مناهج الصم بمراحل التعليم المختلفة ويضع له خطة تدريس (تحضير درس) يتم فيه عرض الدرس استراتيجية محددة من الاستراتيجيات السابقة موضحا لماذا اختار تلك الاستراتيجية لهذا الدرس بالذات دون غيرها.

المـــــراجع

المراجع العربية:

١. **إبراهيم بسيونى عميره**، المنهج وعناصره، دار المعارف، ط٣، القاهرة:١٩٩١.

٢. **إبراهيم عباس الزهيرى**، فلسفة تربية ذوى الحاجات الخاصة ونظـم تعلـيمهم، جامعـة حلوان، القاهرة:١٩٩٨.

٣. **إبراهيم محمد تاج الدين وآخرون**، "فعالية استراتيجية مقترحة قائمة على بعـض نمـاذج التعلم البنائى وخرائط وأساليب التعلم فى تعديل الأفكار البديلـة حـول المفاهيم وأثرها على أساليب التعلم لدى معلمات العلوم بالمملكة العربية السعودية"، رسالة الخليج العربى، الرياض: ١٩٨٧.

٤. **أحمد السيد عبد الحميد مصطفى وآخر**، منهج تعليم الكبار، كلية التربية، جامعـة المنيـا، المنيا: ٢٠٠٦.

٥. **أحمد السيد عبد الحميد مصطفى وآخرون**، "أساليب التدريس فى المواد الأساسية بالحلقـة الثانية للمرحلة الأساسية (٦-٩) بإمارة أبو ظبـى بدولـة الإمـارات العربية المتحدة بين الواقع والمأمول"، كلية التربية – الانتساب الموجه، جامعة الامارات العربية المتحدة، العين: ٢٠٠٤.

٦. **أحمد حسين اللقانى**، التدريس الفعال، عالم الكتب، القاهرة: ١٩٨٥.

٧. ــــــــــــ، المناهج بين النظرية والتطبيق، عالم الكتب، القاهرة: ١٩٩١.

٨. **أحمد خيرى كاظم وآخر**، الوسـائل التعليميـة والمـنهج، دار النهـضة العربيـة، ط٣، القاهرة:١٩٨٦.

٩. **أحمد محمد محمود عبد المطلب**، "الأسرة ودورها فى الاكتشاف المبكر لبعض الاعاقـات الحسية عند أطفالها وسبل التغلب عليها"، المؤتمر العلمي الثامن لكليـة التربية – جامعة المنيا، المنيا:٢٠٠٦.

١٠. ــــــــــــــــ، الموجز فى تربية المعوقين، إيداع بـدار الكتـب رقـم ٩٨٦٣ ترقيم دولى، ٤-٢١٤-١٩-٩٧٧، القاهرة: ١٩٩٥.

١١. **أشرف أحمد عبد القادر**، "دور الأسرة فى الوقاية والحد من آثار الإعاقـة"، المـؤتمر العلمي الرابع، كلية التربية، جامعة بنى سويف، بنى سويف: ٢٠٠٦.

١٢. **جابر عبد الحميد وآخر**، معجم علم النفس والطب النفسى، دار النهضة العربية، ج٣، القاهرة: ١٩٩٠.

١٣. **جمال الخطيب وآخر**، أساليب التدريس فى التربية الخاصة، كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، ط١، عمان، الأردن:١٩٩٤.

١٤. **جمال حامد وآخر**،" استخدام المدخل المعملى المبنى على الاكتشاف فى تدريس الرياضيات لتلاميذ الصف الثامن الابتدائى المعوق سمعيا"، المؤتمر العلمي الثالث، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، القاهرة: ١٩٩١.

١٥. **جمال مثقال**، أساسيات صعوبات التعلم، دار صفاء للنشر، الكويت: ٢٠٠٠.

١٦. **جمال يونس وآخر**، تدريس العلوم فى مراحل التعليم العام، دار القلم، دبى: ٢٠٠٠.

١٧. **حامد عبد السلام زهران**، "الإرشاد النفسى لذوى الاحتياجات الخاصة"،المؤتمر العلمي الرابع، كلية التربية، جامعة بنى سويف، ص١-١٤، بنى سويف: مايو ٢٠٠٦.

١٨. **حسن حسين زيتون**، مهارات التدريس رؤية فى تنفيذ التدريس، عالم الكتب، ط١، القاهرة: ٢٠٠٠.

١٩. **رشاد على عبد العزيز موسى وآخر**، "الفروق فى بعض أساليب المعاملة الوالديه بين المراهقين الصم البكم مرتفعى ومنخفضى مكونات التفكير الابتكارى"، المؤتمر العلمي الرابع، كلية التربية جامعة بنى سويف، بنى سويف:٢٠٠٦.

٢٠. **رشدى أحمد طعيمه**، تحليل المحتوى فى العلوم الإنسانية، دار الفكر العربى، القاهرة: ١٩٨٧.

٢١. **رمضان رفعت سليمان**، "استخدام الكمبيوتر فى تدريس الرياضيات للتلاميذ الصم وأثر ذلك على تحصيلهم واتجاههم نحو الرياضيات"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنوفية، ١٩٩٤.

٢٢. **زينب أحمد شقير**، الاتجاهات المعاصرة فى التشخيص التكاملى لذوى الاحتياجات الخاصة، المؤتمر العلمي الرابع، كلية التربية، جامعة بنى سويف، بنى سويف:٢٠٠٦.

٢٣. **زينب أحمد عبد الغنى**، "أثر برنامج لتدريس بعض المفاهيم والعلاقات والمهارات الهندسية باستخدام الكمبيوتر على الادراك البصرى للأشكال والتحصيل والاتجاه نحو الرياضيات ونحو استخدام الكمبيوتر لتلاميذ الاعدادى المهنى للصم"، المؤتمر العلمي الأول، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، القاهرة: ٢٠٠١.

٢٤. **سعيد جابر المنوفى،** "إمكانية تدريس بعض مفاهيم المجموعات للتلاميذ المعوقين سمعيا باستخدام قراءة الشفاه والهجاء اليدوى"، مجلة كلية التربية – جامعة المنوفية، العدد الثانى: ١٩٩١.

٢٥. **سعيد كمال عبد الحميد عبد الوهاب،** "دمج الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة فى مدارس التعليم العام بين الواقع والمأمول"، المؤتمر العلمي الرابع، كلية التربية، جامعة بني سويف، بنى سويف:٢٠٠٦.

٢٦. **سلوى محمد محمد سليم،** رؤية تحليلية لفكر الرواد المعاقين سمعيا وإمكانيات الاستفادة منها"، المؤتمر العلمي الرابع، كلية التربية جامعة بنى سويف، بنى سويف: ٢٠٠٦.

٢٧. **سليمان محمد سليمان وآخر،** "غرفة المصادر لدى ذوى الاحتياجات الخاصة، (الواقع والمأمول)"، المؤتمر العلمي الرابع، كلية التربية، جامعة بني سويف، بنى سويف: مايو ٢٠٠٦.

٢٨. **سميرة أبو زيد عبده نجدى،** "أثر الخبرة البصرية فى التعبيرات الفنية لمجموعة غير منتخبة من التلميذات الكفيفات بالفصول الاعدادية بمدرسة النور والأمل"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، القاهرة: ١٩٧٢.

٢٩. ________، "دور الأسرة فى دمج الطفل المعوق فى المجتمع"، المؤتمر العلمي الرابع، كلية التربية، جامعة بني سويف، بنى سويف: مايو ٢٠٠٦.

٣٠. **سيد صبحى،** تربية وتأهيل الكفيف "رؤية معاصرة، القاهرة: ٢٠٠٠.

٣١. **سيد عبد الرحيم محمد،** "فعالية برنانج كمبيوترى لتدريس الرياضيات على التحصيل وبعض جوانب التفكير البصرى والاتجاه نحو استخدام الكمبيوتر لدى التلاميذ الصم بالصف الأول الاعدادى"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة المنيا، المنيا: ٢٠٠٤.

٣٢. ________، فعالية برنامج كمبيوترى لتدريس الرياضيات على التحصيل وبعض جوانب التفكير البصرى والاتجاه نحو استخدام الكمبيوتر لدى التلاميذ الصم بالصف الرابع الابتدائى"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا، المنيا: ٢٠٠٤.

٣٣. **شارلستون دانيلسون: ترجمة عبد العزيز بن سعد العمر**، مهنة التدريس ممارستها وتعزيزها (إطار نموذجى)، مكتب التربية العربى لدول الخليج، الرياض: ٢٠٠١.
٣٤. **صلاح صادق صديق**، تصميم المناهج الدراسية وتطويرها (نظرية، نماذج، تطبيقات)، كلية التربية، جامعة الأزهر، القاهرة: ٢٠٠٥.
٣٥. **طارق محمد عوض**، "تقويم مقرر المناهج وطرق التدريس فى برنامج إعداد معلم اللغة العربية للمعوقين بصريا فى المرحلة الاعدادية"، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، القاهرة: ١٩٩٨.
٣٦. **عبد الحكيم مخلوف**، الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعلم للمعوقين بصريا، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة: ٢٠٠٥.
٣٧. **عبد الرحمن سيد سليمان**، سيكلوجية ذوى الحاجات الخاصة (المفهوم والفئات)، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة: ٢٠٠١.
٣٨. **عبد الفتاح صابر عبد المجيد**، التربية الخاصة، لمن، لماذا، كيف، القاهرة: ١٩٩٧.
٣٩. **عبد المطلب أمين القريطى**، سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة وتربيتهم، دار الفكر العربى، ط٣، القاهرة: ٢٠٠١.
٤٠. **عثمان فراج**، "العوامل المسيئة للإعاقة"، بحوث ودراسات مؤتمرات الاتحاد العام لهيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بمصر، القاهرة: ١٩٨٥.
٤١. **على عبد النبى حنفى**، "دراسة مقارنة للتقبل الاجتماعى لدى المراهقين الصم وصفات السمع والعاديين" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية – جامعة الزقازيق، فرع بنها، بنها ١٩٩٦.
٤٢. **عمر سيد خليل**، "دراسة تجريبية لدى فاعلية التعلم المبرمج فى تدريس العلوم للمكفوفين فى الصف الثانى الاعدادى بمدارس التربية الخاصة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أسيوط، ١٩٧٧.
٤٣. **عمرو رفعت عمر**، الإعاقة السمعية، مكتبة النهضة المصرية، ٢٠٠٥.
٤٤. **عواطف إبراهيم محمد وآخر**، "برامج الأطفال المعوقين بصريا"، المؤتمر العلمى الثانى لمركز رعاية وتنمية الطفولة، القاهرة: مارس ٢٠٠٤.
٤٥. **فاروق صادق**، "دور الاخصائى النفسى فى برامج ذوى الحاجات الخاصة"، مجلة مركز معوقات الطفولة، العدد الأول، القاهرة: ١٩٩٢.

٤٦. **فتيحه أحمد بطيح**، "منهج مقترح فى العلوم للتلاميذ الأصم بمعهد الأمـل"، رسـالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية جامعة المنوفية: ١٩٩٣.
٤٧. ــــــــــ، مناهج التربية الخاصة لغير العاديين، وإعداد معلم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة المنوفية، شبين الكوم: ٢٠٠١.
٤٨. **فوزى طه وآخر**، المناهج المعاصرة، مكتبة الطالب الجامعى، مكة المكرمة: ١٩٨٦.
٤٩. **كمال عبد الحميد زيتون**، التدريس لذوى الاحتياجات الخاصة، عـالم الكتـب، ط١، القاهرة:٢٠٠٣.
٥٠. **كوثر كوجاك**، اتجاهات حديثة في مناهج وطرق تدريس الاقتـصاد المنزلـي، عـالم الكتب، القاهرة: ١٩٨٣.
٥١. **ماجدة السيد عبيد**، الوسائل التعليمية فـي التربيـة الخاصـة، دار الـصفاء للنـشر والتوزيع، عمان: ٢٠٠٠.
٥٢. **ماجدة مصطفى**، "طريقة مقترحة لتدريس الرسم للكفيفات لأسلوب التعبيـر الفنـى"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان، ١٩٨١.
٥٣. **مجدى عزيز إبراهيم**، مناهج تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة فى ضـوء متطلبـاتهم الإنسانية والاجتماعية والمعرفية، مكتبة الأنجلو المـصرية، القـاهرة: ٢٠٠٣.
٥٤. **محمد حسن على**، الفهم فى الحساب، فهم التلاميذ للعمليات الحـسابية الأربـع فـى المدرسة الابتدائية، دار العلم للملايين، ط٢، بيروت: ١٩٧٠.
٥٥. **محمد حسين آل ياسين**، المبادئ الأساسية فى طرق التدريس العامة، دار العلم ومكتبة النهضة، بيروت: ١٩٧٤.
٥٦. **محمد عبد الظاهر الطيب**، "دراسـة مقارنـة للحاجـات النفـسية لـدى المكفـوفين والمبصرين"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة: ١٩٧٢.
٥٧. **محمد عبد المؤمن حسين**، سيكولوجية غير العاديين وتربيهم، دار الفكر، الاسكندرية، ١٩٨٦.
٥٨. **محمد محمود الحيلة**، التكنولوجيا التعليميـة والمعلوماتيـة، دار الكتـاب الجـامعى، الامارات، العين:٢٠٠١.
٥٩. ــــــــــ، تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية، دار الميسرة للنشر والتوزيـع، عمان وبيروت: ٢٠٠٠.

٦٠. **محمد ناصر قطب**، طرائق التعليم اللغة للطفل الأصم"، الندوة العلميـــة فـــى رعايـــة الأصم، كلية الطب – جامعة عين شمس، القاهرة: ١٩٧٨.

٦١. **مديحة حسن محمد**، تدريس الرياضيات للمكفوفين، دراسات وبحوث، عالم الكتـــب، ط١، القاهرة: ١٩٩٨.

٦٢. **مصطفى إسماعيل وآخرون**، تحليل مناهج اللغة العربية في المرحلة الابتدائية، بست برست، المنيا:٢٠٠٦.

٦٣. **هانى إيليا حناوى**، "منهج مقترح لتدريس الهندسة لتلاميذ الـــصف الأول الاعـــدادى "مدارس المكفوفين"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بالفيوم، ٢٠٠١.

٦٤. **هربرت كوهيل، ترجمة سعاد عبد الله**، فن التدريس، دار الفكـــر العربـــى، القـــاهرة: ١٩٨٤.

٦٥. **يوسف القريوتى وآخرون**، المدخل الى التربية الخاصة، دار العلم، دبى: ١٩٩٥.

٦٦. **يوسف صلاح الدين قطب**، "التربية الخاصة فى برامجنا التعليمية"، صحيفة التربيـــة السنة (٤١)، العدد الأول، ١٩٩٤.

٦٧. **يوسف قطامى وآخرون**، نماذج التدريس الصيفي، دار الشروق، عمان: ١٩٩٨.

المراجع الأجنبية:

٦٨. **Bennett, Randy Elliot and Others**, “Differential item Functioning on the SAT-M Braille Edition”, Journal of Educational Measurement, V.٢٦, N.١, P.٦٧-٧٩, Spring, ١٩٨٩.

٦٩. **Bork, R.**, "The Fourth Revoluation Computers and Learning", Using Micro Computer in Schools, London, ١٩٩٤.

٧٠. **Brockmeier, K.C.**, “Academic Information Needs and Informations Seeking Behaviour of Blind or Low-Vision and Sighted College Students, “Diss. Abst. Inter. V.٥٣, N.٧, P.٢١٤A, Jan.١٩٩٣.

٧١. **Brooks, A.E.**, “Graphic Biology Laboratory Modules for the Blind", Indiana: Wabsh College, ١٩٨٢.

٧٢. **Bulles, M. & Fielding, G.** “Communication Development in Young Children with Deaf-Blindren Literature Reiew" Oregon, O.S.S.N.E.Teaching Research, Dec,١٩٨٨.

٧٣. **Cassell's, G.** English Cassell's Dictionary, Tionary Dis., ١٩٨٣.

٧٤. **Compton, M. V. & Others.**, "Co-Teaching for Deaf and Hard of Hearing Students in Rural Schools", Confesnce of

American Councel of Rural Special Education, ١٨th Charleston, X, March, ١٩٩٨.

٧٥. **Dick, Thomas & Kuliak, Evelyn,** "Issues and Aids for Teaching Mathematics to the Blind. "Mathematics Teachers, V.٩٠, P.٣٤٤-٩, May,١٩٩٧.

٧٦. **Jue, P.V.,** "Caurse Enrollements and Subsequent Success after being advised of "Blind" to assessment test scores and caurse recommendation "A.C.R.P group of California California, Tahoe City, March,١٩٩٣.

٧٧. **Landau, Barbara and Others,** "Spatial Knowledge and Geometric Represention in a Child blind from Brcth." Science: V.٢١٣, N.٤٥١٤, P.١٢٧٥-٧٨, Sep.١٩٨١.

٧٨. **Loeding, Barabara L. & Greenan, James P.,** "Reliability and Validity of Generalization Skill Instruments for Students who are Deaf, Blind or Visually Impaired "American Annals of Deaf, Washington, P.٣٩٢-٤٠٣, Dec.١٩٩٨.

٧٩. **Mallinson, G.G. & Mallinson, J.V.,** "Symbolic Sicence Learning for the Blind, "School Science and Math. V.٦٧, N.٥, Whole ٥٩٢, May١٩٦٧.

٨٠. **Pagkionro, G.M.,** "Mathematics Perform in the Education of Deaf and Hrad of Hearing Students", Diss.Abs.Int., A.Vol.٥٧, No.٨, ١٩٩٧.

٨١. **Prey@City of Staunton,** Virginia School for the Deaf and Blind, Virginir, ١٩٩٧.

٨٢. **W.Liedtke,** "Fostering the Development of Number sense in Young Children Who are Blind", Journal of Visual Impairment &Blindness, V.٩٢, N.٥, P.٣٤٦-٩, May,١٩٩٨.

٨٣. **Wanner, Christopher F.,** "The Identification of Competencies Necessary for Totally Blind High School Ceraduatos (Delphi Technique, Express Panel Members, Rehobilitation, Residential Schools Visually Handicapped", Diss. Abs. Intr. V.٤٦,N.٨, P.٢٢٦٩, Feb.١٩٨٦.